JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD	**GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES**	***Anexo 7.***
EDICIÓN : 8		**AÑO 2023**

GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA

Unidad Docente de Farmacia Hospitalaria
Jefatura de Unidad Docente Dra. MªDolores Santos Rubio.
Tutores/as: Dra. Mª Teresa Garrido Martínez, Dra. Mª Isabel Guzmán Ramos
Centro asistencial: Complejo Hospitalario Universitario de Huelva
Aprobado en Comisión de docencia

UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo

ÍNDICE

Pág.

1. **BIENVENIDA** **3**
2. **UNIDAD DOCENTE DE FARMACIA HOSPITALARIA** **3**
   - 2.1. Estructura física **3**
   - 2.2. Organización jerárquica y funcional **4**
   - 2.3. Cartera de Servicios **5**
   - 2.4. Horario laboral **8**
3. **PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN FARMACIA HOSPITALARIA** **9**
4. **GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE FARMACIA HOSPITALARIA** **9**
   - 4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación **9**
   - 4.2. Formación transversal **10**
   - 4.3. Plan de rotaciones **10**
   - 4.4. Competencias específicas por rotación **10**
   - 4.5. Rotaciones Externas recomendadas **15**
5. **GUARDIAS: Protocolo de supervisión de la unidad** **15**
6. **SESIONES** **15**
7. **OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN/TRABAJOS DE CAMPO** **16**
8. **EVALUACIÓN** **16**
   - 8.1. FORMATIVA: Hoja de entrevista estructurada tutor-residente **17**
   - 8.2. HOJAS DE EVALUACIÓN POR ROTACIÓN **18**
   - 8.3. HOJA DE EVALUACIÓN FINAL **18**
9. **BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA dentro de cada rotación** **19**
10. **PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN** **20**
11. **PLANTILLA RESUMEN PLAN DE ACTIVIDADES** **41**
12. **PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES** **44**
13. **OTROS** **45**

14. **ANEXOS** **47**

I: Cronograma de Rotaciones **47**

II: Protocolo Supervisión **48**

III: Entrevista estructurada **53**

IV: Ficha 1 **55**

V: Ficha 2 **57**

1. BIENVENIDA

1.1. Jefatura de la Unidad Docente

En mi nombre, así como en el del resto de los componentes de la plantilla queremos darte la bienvenida al Servicio de Farmacia del Hospital Juan Ramón Jiménez y esperamos que tu estancia como residente te resulte gratificante tanto profesional como personalmente.

Mª Dolores Santos Rubio (Directora UGC)

1.2. Tutores/as

Queremos darte la bienvenida y agradecerte la elección de nuestro servicio para pasar los próximos 4 años de tu vida laboral.

Deseamos que disfrutes y aproveches al máximo tu estancia en nuestro servicio esperando que con nuestra experiencia y capacitación consigamos colmar tus expectativas profesionales.

Mª Teresa Garrido Martínez

Mª Isabel Guzmán Ramos

2. UNIDAD DE FARMACIA FARMACIA HOSPITALARIA

El Servicio de Farmacia es un servicio central clínico, dependiente de Dirección Médica, cuyo objetivo principal es el uso racional y seguro de los medicamentos, dando soporte a través de las diferentes áreas de actividad a la demanda asistencial de los pacientes del Área Sanitaria de Huelva.

Nuestro servicio lleva impartiendo docencia en la Especialidad de Farmacia Hospitalaria desde el año 1986, iniciándose ésta en el antiguo Hospital Manuel Lois.

2.1. Estructura física

El Servicio de Farmacia del HJRJ está ubicado en la planta baja del Hospital y comprende una superficie de 400 m2.

Consta de las siguientes zonas:

- Zona de almacén
- Zona de dispensación
  - Dispensación tradicional
  - Dosis unitaria
- Zona de elaboración
  - Mezclas intravenosas
  - Medicamentos peligrosos
  - Formulación magistral
- Consulta de pacientes externos
- Zona de ensayos clínicos
- Sala de reuniones donde se imparten las sesiones
- Zona administrativa
- Zona de despachos farmacéuticos: Jefe de servicio y FEA

2.2. **Organización jerárquica y funcional**

El Servicio de Farmacia está compuesto por los siguientes profesionales:

Jefa de Servicio:	Dr. Mª Dolores Santos Rubio
Facultativos Especialista de Área	Dr. Salvador Grutzmancher Saiz Dra. Mª Teresa Garrido Martínez Dr. Ernesto Sánchez Gómez Dra. Raquel Sánchez del Moral Dra. Mª Dolores Alvarado Fernández Dra. Mª Isabel Guzmán Ramos Dra. Loreto Domínguez Senín Dra. Mª Teresa López Mancha Dra. Isabel Castañeda Macías Dra. Reyes Serrano Giménez

Dra. Sonia Camacho Parreño

Residentes: El Servicio tiene acreditado docencia para dos residentes por año, que actualmente se dota con uno y en el curso 2021/22 con dos residentes.
Además el servicio cuenta con 6 enfermeros/as (incluido el supervisor de enfermería), 1 auxiliar de enfermería, 20 técnicos de farmacia, 3 auxiliares administrativas y 2 celadores.

2.3. **Cartera de Servicios**

La cartera de servicios se detalla a continuación, según las distintas áreas:

ÁREA DE GESTIÓN

1. Propuesta del procedimiento de contratación de medicamentos.
2. Gestión de adquisiciones de medicamentos.
3. Gestión de stocks de los medicamentos, incluyendo control de caducidades en la farmacia y en los botiquines de las unidades de enfermería.
4. Seguimiento del gasto farmacoterapéutico de los distintos servicios y unidades del hospital.
5. Planificación de los Servicios de Farmacia

ÁREA DE DISPENSACIÓN

1. Dispensación de medicamentos mediante un sistema de distribución en dosis unitarias (unidosis).
2. Dispensación tradicional mediante reposición de botiquines de planta.
3. Dispensación individualizada de medicamentos de uso hospitalario a pacientes ambulatorios.
4. Dispensación de medicamentos especiales mediante otros circuitos específicos:
    - Medicamentos de ensayos clínicos

- Medicamentos de uso compasivo
- Medicamentos extranjeros
- Estupefacientes y psicotropos
- Medicamentos de maletines de parada
- Dispensación a centros sociosanitario.

ÁREA DE ELABORACIÓN

Elaboración y control de calidad de preparados oficinales, fórmulas magistrales y tipificadas.

- Formulaciones no estériles
- Formulaciones estériles
- Nutrición Parenteral
- Citostáticos

2. Registro informático de todos los procesos.
3. Acondicionamiento y re-envasado de formas farmacéuticas y medicamentos para su administración directa al paciente.

ÁREA DE GESTIÓN CLÍNICA DE LA FARMACOTERAPIA

1. Selección de los medicamentos.
2. Análisis y evaluación del perfil de utilización de medicamentos.
3. Elaboración de informes técnicos para las comisiones de calidad, los servicios clínicos y las unidades de enfermería.
4. Participación en la elaboración, implantación y seguimiento del cumplimiento de guías clínicas y protocolos terapéuticos.
5. Desarrollo de actividades de Atención Farmacéutica.
6. Actividades de formación e información de medicamentos.
7. Actividades dirigidas a garantizar la calidad del tratamiento farmacológico de los pacientes.
8. Realización de actividades de promoción para el Uso Racional de los Medicamento prescritos a través de recetas

9. Detección de Problemas Relacionados con los Medicamentos y seguimiento y comunicación de RAM
10. Conciliación de la medicación de los pacientes ingresados.

ÁREA CIENTÍFICA

1. DOCENCIA
   - Formación de especialistas en Farmacia Hospitalaria (sistema FIR).
   - Docencia pre-grado a alumnos de 5º curso de la licenciatura de Farmacia (Prácticas Tuteladas).
   - Docencia a alumnos de la titulación de grado medio de Técnicos en Farmacia.
   - Formación continuada de los facultativos y del personal de enfermería.
   - Formación continuada a profesionales de otros Servicios/Unidades del Hospital.
   - Participación en sesiones clínicas y de formación continuada con otros servicios y unidades del hospital.
   - Desarrollo de programas de educación sanitaria a los pacientes externos.
2. INVESTIGACIÓN
   - Participación en la evaluación de ensayos clínicos, a través del Comité Local de Ensayos Clínicos.
   - Gestión de las muestras medicinales de los ensayos clínicos.
   - Desarrollo de líneas de investigación propia, acordes a las prioritarias del SSPA.
   - Participación en líneas de investigación con otros servicios o unidades hospitalarios.

ÁREA ASESORA

1. Participación en Comisiones de Calidad.

- Comisión de Farmacia y Terapéutica
- Comisión de Infecciones y Política Antibiótica
- Comité Local de Ensayos Clínicos
- Comisión de Docencia
- Unidad de Calidad
- Comisiones asesoras locales (CAL) varias: Comisión Local de terapia biológica en enfermedades reumáticas inflamatorias, para el uso racional de la hormona de crecimiento, etc.
- Comisión de Seguridad.
- Comisión de Nutrición.

2. Participación en grupos profesionales interdisciplinarios.
   - Grupos de mejora
   - Grupos de protocolización de patologías y/o tratamientos
   - Grupo de mantenimiento y actualización de la Guía Farmacoterapéutica de referencia de hospitales del SAS.
3. Mantenimiento de los sistemas de información del medicamento para la gestión clínica y la dirección del centro.
   - Cuadro de mando de la Comisión de Farmacia y Terapéutica
   - Informe mensual de consumos por Unidades y Servicios para la dirección

   • Explotación mensual del programa institucional de recetas de especialistas

   Generación del fichero mensual para SS.CC. del SAS

2.4. **Horario laboral**

El Servicio de Farmacia permanece abierto diariamente de 8 a 20 horas.

El horario laboral del residente es de lunes a viernes de 8 a 15 horas con horario de guardia de presencia física el resto de horas de apertura de la farmacia, salvo sábados y festivos que es de 8 a 15 horas.

3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN FARMACIA HOSPITALARIA

La Farmacia Hospitalaria es una especialidad de Ciencias de la Salud que se ocupa de satisfacer las necesidades farmacéuticas de la población atendida a través de procesos relacionados con la disponibilidad e información de medicamentos, así como de todas aquellas actividades orientadas a conseguir una utilización apropiada, segura y eficiente de los medicamentos y de los productos sanitarios.

El plan docente del Servicio de Farmacia del Hospital Juan Ramón Jiménez se basa en el programa oficial de la especialidad.

El período de formación de la especialidad es de 4 años, durante los cuales el residente rotará, bajo la tutela de un farmacéutico responsable, por las diferentes áreas de actividad del servicio y áreas clínicas, adquiriendo una serie de conocimientos y desarrollando diferentes actividades, habilidades y aptitudes.

La guía de formación oficial de la especialidad publicada en BOE por el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad se puede consultar en la siguiente página web:

http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/Farmacia_Hospitalaria.pdf

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

4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación

La formación del residente de Farmacia Hospitalaria se basa en el autoaprendizaje y la adquisición progresiva de responsabilidades bajo la supervisión del tutor y de los especialistas docentes, a lo largo de cuatro años.

El residente de Farmacia Hospitalaria ha de cumplir el programa docente establecido para llegar a ser especialista y, al final de su periodo de formación será capaz de:

- Gestionar un Servicio de Farmacia.
- Trabajar en equipo.
- Relacionarse con otros profesionales y orientar e informar a los pacientes y sus familiares.
- Aplicar criterios de Uso Racional del Medicamento.
- Tomar decisiones basadas en la evidencia científica.
- Aplicar las bases de la gestión clínica y de la calidad asistencial.
- Impartir docencia a compañeros de promociones inferiores y estudiantes de pregrado.
- Realizar investigación clínica básica.

4.2. **Formación transversal**

Adquirir competencias comunes al resto de especialidades: compromiso con los principios y valores del Sistema Nacional de Salud, bioética, principios legales del ejercicio de las especialidades en Ciencias de la Salud, equidad y determinantes sociales, práctica basada en la evidencia, seguridad de pacientes y de profesionales, comunicación clínica, trabajo en equipo, metodología de la investigación, uso racional de los recursos diagnósticos, terapéuticos y de cuidados y capacitación digital.

La tutora o el tutor del especialista en formación en área de capacitación específica elaborará un informe semestral sobre la evolución de la adquisición de competencias y un informe final sobre la adquisición de las competencias del área.

4.3. **Plan de rotaciones**

El Plan general de rotaciones de los residentes se recoge en el **Anexo I**.

4.4. **Competencias específicas por rotación**

A continuación se especifican las competencias que el residente debe adquirir en las distintas rotaciones.

ROTACIÓN: **NUTRICIÓN ARTIFICIAL**

El residente al final de la rotación por Nutrición artificial será capaz de:

- Procesar las prescripciones y cálculos fisicoquímicos para la consecución de la nutrición parenteral.
- Participar en la elaboración y control de las mezclas de nutrientes.
- Realizar, junto al médico responsable, el seguimiento clínico de los pacientes sometidos a nutrición artificial y modificar la composición de la dieta en caso necesario.

ROTACIÓN: **ONCOLOGÍA**

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

- Elaborar mezclas IV en la cabina de flujo laminar vertical y PNT en sala limpia.
- Procesar y validar las prescripciones.
- Registrar las intervenciones farmacéuticas.
- Participar en la elaboración y aplicación de procedimientos normalizados para la reconstitución de los medicamentos antineoplásicos.
- Realizar controles de calidad de las preparaciones: validación del producto final.
- Programar la dispensación en función del protocolo establecido.
- Informar al personal sanitario sobre los riesgos y actuaciones en caso de extravasaciones, derrames y desechos de los medicamentos antineoplásicos

ROTACIÓN: **FARMACOVIGILANCIA**

El residente al final de la rotación por Farmacovigilancia deberá conocer:

- Los métodos de detección y comunicación de reacciones adversas a los medicamentos.
- Los sistemas utilizados en farmacovigilancia para valorar y prevenir las reacciones adversas.
- La base de datos de farmacovigilancia española (FEDRA)
- La generación de señales y alertas de farmacovigilancia

ROTACIÓN: **EVALUACIÓN DE MEDICAMENTOS**

El residente al final de la rotación por Evaluación de Medicamentos será capaz de:

- Elaborar informes técnicos y económicos sobre selección de medicamentos:
- Realizar la evaluación de un nuevo medicamento usando el programa MADRE de Génesis.

ROTACIÓN: **PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA**

El residente al final de la rotación por Prescripción Electrónica Asistida será capaz de:

- Interpretar y validar las prescripciones médicas, realizando y registrando intervenciones farmacoterapéuticas destinadas a resolver problemas relacionados con medicamentos y evitar errores de medicación.
- Resolver consultas y problemas de los profesionales que surjan durante el proceso de prescripción de medicamentos.
- Colaborar con el resto de profesionales a fin de facilitar el correcto cumplimiento de la prescripción y administración de medicamentos.
- Adecuar las fichas de medicamentos para la PEA.

ROTACIÓN: **ATENCIÓN A PACIENTES EXTERNOS**

El residente al final de la rotación por Atención a Pacientes Externos será capaz de:

- Dispensar, informar y realizar educación a pacientes externos.
- Identificar pacientes con problemas reales o potenciales relacionados con la medicación y los procedimientos para su resolución.
- Realizar actividades para mejorar la adherencia y conseguir los objetivos farmacoterapeuticos del paciente.

ROTACIÓN: **DIRECCIÓN Y GESTIÓN**

El residente al final de la rotación por Dirección y Gestión deberá conocer:

- La estructura y organización de un Servicio de Farmacia.
- Los sistemas de planificación de las necesidades de espacio, dotación de personal y material de un Servicio de Farmacia de acuerdo con las características del hospital.
- Los métodos de gestión del personal del Servicio.
- La sistemática para establecer normas y procedimientos de trabajo para cada una de las áreas del Servicio.
- La legislación aplicable a los Servicios de Farmacia.
- Los procedimientos para la adquisición (acuerdo marco, negociación, adquisiciones directas, adquisiciones a cooperativas,…).

ROTACIÓN: **USO RACIONAL DEL MEDICAMENTO**

El residente al final de la rotación por Uso Racional del Medicamento será capaz de:

- Informar a los prescriptores sobre indicadores de prescripción en recetas
- Realizar informes de prescripción.
- Impartir charlas formativas

ROTACIÓN: **FARMACOTECNIA**

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

- Elaborar distintas formas farmacéuticas de dosificación.
- Elaborar mezclas intravenosas en la cabina de flujo laminar horizontal.

- Realizar el control analítico y galénico de las formas farmacéuticas elaboradas.
- Participar en el establecimiento de protocolos de elaboración.
- Registrar la actividad diaria, así como conocer las normas de pedido, almacenaje y conservación de principios activos y fórmulas elaboradas.

ROTACIÓN: **ENSAYOS CLÍNICOS**

El residente al final de la rotación por Ensayos Clínicos deberá conocer:

- La legislación vigente relacionada con la investigación clínica.
- El diseño y evaluación de protocolos de investigación clínica.
- Los procesos de tramitación y autorización de los ensayos clínicos.
- El control y dispensación de las muestras en investigación.
- El manejo y actualización de la base de datos de ensayos clínicos.

ROTACIÓN: **DISPENSACIÓN**

El residente al final de la rotación por Dispensación deberá conocer:

- Los sistemas de dispensación y distribución de medicamentos en un hospital y las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.
- La dispensación de los medicamentos de especial control: medicamentos de uso restringido según la legislación vigente (estupefacientes, psicotropos) y de uso restringido en el hospital.
- Las normas para el control de los stocks de los medicamentos en los diferentes servicios.
- Los sistemas informatizados aplicados a la dispensación. Manejo del programa de gestión de stocks.

ROTACIÓN: **CENTRO SOCIOSANITARIO**

El residente al final de la rotación por Dispensación deberá conocer:

- Normativa nacional y autonómica sobre prestación farmacéutica a Centros sociosanitarios.

- Organización asistencial de residencias de Personas Mayores Dependientes.
- Patología más prevalente y farmacoterapia en personas mayores y discapacitados psíquicos institucionalizados.
- Programa de Atención Farmacéutica de S.F.Sociosanitarios.

4.5. **Rotaciones externas**

- FARMACOVIGILANCIA. Centro Regional de Farmacovigilancia. Hospital Virgen del Rocío de Sevilla
- SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS. Hospital Puerto Real.
- FARMACOCINÉTICA CLÍNICA. Hospital Universitario de Alicante.
- ATENCION FARMACEUTICA A PACIENTES EXTERNOS. Hospital Nuestra Señora de Valme.
- Otras rotaciones que se podrán plantear en función de la disponibilidad, interés y perfil del residente: urgencias, uci, etc.

5. GUARDIAS

Las guardias del residente tienen una doble finalidad; por una parte, cumplen una labor formativa encaminada al aprendizaje del manejo de las situaciones de urgencia y de la atención farmacéutica continuada, y por otra, colaborar en las labores asistenciales del Servicio.

Las guardias se realizan de presencia física en el Servicio de Farmacia y siempre con el apoyo y la supervisión de un farmacéutico especialista.

El Servicio de Farmacia tiene establecido un plan de supervisión que se adjunta como **Anexo II.**

El horario de guardia es: días laborables: de 15 a 20 horas y sábados y festivos: de 8 a 15 horas

Atendiendo a criterios de formación, la Comisión Local de Docencia tiene establecido que el número medio de guardias a realizar mensualmente sea de 6.

6. SESIONES

En el Servicio de Farmacia se realiza una media de 4 sesiones mensuales.
Se acreditan por la ACSA, contando con un calendario de programación.
Se evalúan los docentes y la sesión, se registran los asistentes y se realiza un test de conocimientos del tema tratado.

Estas sesiones se llevan a cabo en la sala de reuniones del servicio, que cuenta con los medios materiales y técnicos adecuados. Se contempla la asistencia virtual a las mismas mediante la plataforma *zoom*.

El contenido de las sesiones podrá ser:

- Sesiones de fin de rotación: al final de cada rotación el residente debe elegir un tema consensuado con el adjunto responsable del área y sobre el que haya trabajado durante la rotación.
- Sesiones de farmacoterapia: se establecerá un programa de farmacoterapia para revisar las principales patología del paciente ingresado.
- Otras sesiones: otros temas de interés

7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

El actual Programa de Formación Especializada en Ciencias de la Salud incluye entre sus objetivos el aprendizaje de la metodología científica, para capacitar al futuro especialista no sólo para el diseño de trabajos de investigación sino, lo que es más importante, para poder hacer una lectura crítica de las publicaciones científicas.

Con este fin, el residente participa, desde el primer año, en los trabajos científicos que, con fines de publicación, comunicaciones a congresos o meras revisiones de resultados, se realizan en el servicio.

Además, los residentes realizan el módulo de Metodología de la Investigación del PCCEIR que les permite integrarse en las diferentes líneas de investigación ya existentes, y que finalmente podrán consolidarse en Tesis Doctorales así como publicaciones nacionales e internacionales.

8. EVALUACIÓN

La evaluación de los Farmacéuticos Internos Residentes (FIR) está regulada en el Real Decreto 183/2008, 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 especializada. Se complementa con las resoluciones de 21/03/2018 y de 03/07/2018, por las que se aprueban las directrices básicas de los documentos acreditativos de las evaluaciones de los EIR.

La plataforma virtual **PortalEir** será la herramienta que comparten el tutor y el residente durante todo el periodo de formación.

En cada curso, el tutor facilita al residente el plan individual de formación (**PIF**) y le planifica las rotaciones internas correspondientes. El residente llevará un registro de todas sus actividades, tanto asistenciales como docentes o de investigación y para cada rotación realizará un informe de reflexión y una encuesta de satisfacción. Todas estas actividades serán validadas por el tutor a medida que el residente las registre.

Al finalizar cada cuatrimestre, el residente debe registrar también en la plataforma una **entrevista semiestructurada tutor-residente**. El objetivo de la misma es la supervisión directa del aprendizaje del residente y la planificación de las actividades futuras. En ella el residente valora las diferentes estancias formativas a las que ha asistido o prestado sus servicios desde la última

entrevista en un formato preestablecido para ello. A la vista de la misma el tutor establece objetivos docentes y adapta o reprograma en caso de necesidad los próximos periodos formativos hasta la próxima entrevista.

Las **evaluaciones de cada rotación** Ficha 1 las sube a la plataforma el tutor o el colaborador docente correspondiente.

Al finalizar cada curso, el residente genera el **Libro del residente** con toda la actividad asistencial, docente e investigadora realizadas. Este libro junto a la **ficha 3** de actividades complementarias permitirán realizar la evaluación final del curso.

8.1. EVALUACIÓN FORMATIVA: HOJA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA

La **evaluación formativa** es consustancial al carácter progresivo del sistema de residencia, ya que efectúa el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación, permitiendo evaluar el progreso del residente, medir la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación, identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para corregirlas. Los instrumentos de la evaluación formativa son: entrevistas estructuradas periódicas tutor-residente. **ANEXO III**

8.2. HOJAS DE EVALUACIÓN POR ROTACIÓN

La evaluación de cada rotación es responsabilidad del facultativo encargado del residente y tiene como objetivo el seguimiento del aprendizaje del residente a tiempo real para tratar de detectar las deficiencias y poderlas corregir a tiempo.

Se valorarán los tres aspectos del aprendizaje: actitudes, conocimientos y habilidades. Esta evaluación se realiza con el formulario Ficha 1. **ANEXO IV**

8.3 HOJA DE EVALUACIÓN FINAL

La evaluación anual tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo.

Como establece el punto 2 del artículo 20 del RD 183/2008 el **informe de evaluación anual del tutor** es el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del residente. Este informe debe contener los informes de las rotaciones internas o externas, participación en actividades formativas, e informes de los jefes de unidades asistenciales integradas en la unidad docente si así se solicitan. Esta evaluación se realiza con el formulario actualizado en la Resolución de 3 de julio de 2018, que se recoge en el **ANEXO V.**

La nota final se podrá mejorar con la evaluación de las actividades complementarias recogidas en el libro del residente. Estas actividades las cumplimenta el residente en el apartado correspondiente del informe de evaluación anual del tutor.

La evaluación final tiene como objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por el especialista en formación durante todo el periodo de residencia le permite acceder al título de especialista.

9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Consultar los recursos disponibles en la **biblioteca virtual del SSPA** y realizar una formación sobre la misma cuando se organice. Especialmente recomendables:

· Micromedex

. Up toDAte.

· *The COCHRANE Library*

Revistas de farmacia

· Farmacia Hospitalaria

· Panorama Actual del Medicamento.

· Atención Farmacéutica

· The Annals of pharmacotherapy.

· Drugs. ADIS

· American Journal of Health-System Pharmacy

Revistas de medicina

· The Lancet.

· The British Medical Journal.

· The New England Journal and Medicine.

· Medicina Clínica.

Páginas web

- http://www.aemps.gob.es/home.htm
- http://www.ema.europa.eu/ema/
- http://www.fda.gov/default.htm
- http://www.sefh.es/

10. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN

PRIMER AÑO

1. DISPENSACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS: DISPENSACIÓN EN DOSIS UNITARIA. Duración: Todo el día durante la rotación DU y todo el año a partir de las 13:00 horas.

(RESPONSABLE ÁREA: Mª Isabel Guzmán Ramos/ Reyes Serrano Giménez. Duración: 4 meses.

Objetivo general: Interpretar y validar las prescripciones médicas.

a. Conocimientos

i. Los sistemas informatizados aplicados a la prescripción y dispensación en dosis unitaria. Manejo del programa de dosis unitaria y de los sistemas automatizados de dispensación.
ii. Los factores que modifican la respuesta óptima de los medicamentos en los pacientes, especialmente los referentes a la forma de dosificación, vías, métodos y a los sistemas de administración de los medicamentos.
iii. Conocer el tratamiento farmacológico de las principales patologías tratadas en el hospital y los parámetros analíticos representativos.
iv. Las técnicas de envasado e identificación de los medicamentos en el hospital.
v. Conocer la Guía Farmacoterapéutica y el Protocolo de Equivalentes Terapéuticos
vi. Conocer los protocolos farmacológicos establecidos en el hospital.
vii. Conocer los criterios de validación farmacéutica.
viii. La monitorización farmacoterapéutica como intervención farmacéutica encaminada a aumentar la efectividad y disminuir los riesgos de la farmacoterapia.

b. Actividades de aprendizaje del área

i. Manejo del programa informático APD-PRISMA (módulo de prescripción, validación y administración) y los sistemas de información clínica. Incluyendo la parametrización del programa y creación de protocolos de prescripción.
ii. Interpretar y validar las prescripciones médicas, realizando y registrando intervenciones farmacoterapéuticas destinadas a resolver problemas

relacionados con medicamentos y evitar errores de medicación.

iii. Resolución de consultas y problemas de los profesionales que surjan durante el proceso de prescripción de medicamentos.
iv. Manejo del vademécum (AEMPS/CIMA).
v. Manejo de la guía para la administración segura de medicamentos del HJRJ.
vi. Información sobre equivalentes terapéuticos (Guía de equivalentes terapéuticos.
vii. Interacciones medicamentosas.
viii. Mensajes al prescriptor en PRISMA.
ix. El envasado e identificación de los medicamentos.
x. Manipulación de medicamentos peligrosos.
xi. Promoción de la terapia secuencial.
xii. Colaboración con el resto de profesionales a fin de facilitar el correcto cumplimiento de la prescripción y administración de medicamentos.
xiii. **Todas las actividades que el colaborador docente estime oportunas para alcanzar un nivel de formación óptimo en el área.**

2. ADQUISICIÓN, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MEDICAMENTOS (RESPONSABLE ÁREA: Raquel Sánchez del Moral/ M.ª Teresa López Mancha).
Duración: Simultáneo a dispensación (apdo. 3).

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

2. **Actividades de aprendizaje del área**
   1. Intervención en el proceso de adquisición.
   2. Control de la recepción, de las condiciones de almacenamiento y de la caducidad.
   3. Establecimiento de los stocks y de los índices de rotación.
   4. Realización de informes en relación con las condiciones de conservación, dirigidos al personal implicado en su realización.

5.Gestión de préstamos/traspasos de medicamentos.
6.Pedidos a los distribuidores (BIDAFARMA).
7.**Todas las actividades que el colaborador docente estime oportunas para alcanzar un nivel de formación óptimo en el área.**

3. DISPENSACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS: DISPENSACIÓN TRADICIONAL

(RESPONSABLE ÁREA: Raquel Sánchez del Moral/ M.ª Teresa López Mancha).

Duración: 1 mes.

Objetivo general: conocer la metodología de dispensación, distribución y control de existencias de los medicamentos en el hospital.

c. Conocimientos

i. Los sistemas de dispensación y distribución de medicamentos en un hospital y las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.
ii. La dispensación de los medicamentos de especial control: medicamentos de uso restringido según la legislación vigente (estupefacientes, psicotropos) y de uso restringido en el hospital.
iii. Las normas para el control de los stocks de los medicamentos en los diferentes servicios.
iv. Los sistemas informatizados aplicados a la dispensación. Manejo del programa de gestión de stocks.

d. Actividades de aprendizaje del área

i. Planificación y control los botiquines en PRISMA para las unidades de enfermería.
ii. Revisión de botiquines.
iii. Actualización de listados de medicamentos termolábiles, fotosensibles y antídotos. Elaboración de material informativo que aumente la seguridad en el uso de esto medicamentos en planta.
iv. Elaboración de normas sobre utilización de medicamentos.
v. Intervención en la dispensación, distribución y control de los medicamentos que presenten unas exigencias especiales, de acuerdo con la legislación vigente y las normas internas del hospital: estupefacientes, psicotropos, antídotos, kit de profilaxis post-exposición accidental al VIH en personal sanitario, kit de extravasación de citostáticos, kit de derrames de citostáticos, Kit agresión sexual, botiquín metabólico,..

vi. Establecer comunicación con el equipo asistencial, en lo referente al empleo correcto de los medicamentos: elaboración de normas sobre almacenamiento y distribución de medicamentos.
vii. **Todas las actividades que el colaborador docente estime oportunas para alcanzar un nivel de formación óptimo en el área.**

4. ROTACIÓN POR CENTRO SOCIOSANITARIO. (RESPONSABLE ÁREA: Raquel Sánchez del Moral). Duración: 2.5 meses.

Objetivo general: conocer farmacoterapia de los pacientes de centros sociosanitarios y su adecuación a las recomendaciones establecidas.

a. Conocimientos

i. Normativa nacional y autonómica sobre prestación farmacéutica a Centros sociosanitarios.
ii. Organización asistencial de residencias de Personas Mayores Dependientes.
iii. Patología más prevalente en personas mayores y discapacitados psíquicos institucionalizados.
iv. Farmacoterapia en pacientes de centros sociosanitarios.
v. Guía Farmacoterapéutica Geriatría/Discapacitados.
vi. Guía de Valoración Nutricional y planificación de dietas
vii. Programa de Atención Farmacéutica de S.F.Sociosanitarios.
viii. Los problemas relacionados con los medicamentos en pacientes de CCSS.
ix. Gestión general del Servicio de Farmacia.

b. Actividades

i. Incorporarse al pase de visita y a las sesiones clínicas del Centro.
ii. Realización de la historia farmacoterapéutica.
iii. Seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes.
iv. Manejo de los programas informáticos para la gestión y dispensación de medicamentos.
v. Realizar seguimiento nutricional de los residentes, coordinando su participación con el equipo de soporte nutricional.
vi. Mantenimiento de botiquines: almacenamiento, requerimientos, pedidos semanales y controles.
vii. Actualización de la guía de administración de medicamentos por sonda y por vía subcutánea.

viii. **Todas las actividades que el colaborador docente estime oportunas para alcanzar un nivel de formación óptimo en el área.**

5. INICIACIÓN A LA EVALUACIÓN DE MEDICAMENTOS. MEDICAMENTOS EN SITUACIONES ESPECIALES (RESPONSABLE ÁREA: E. Sánchez). Duración: 2.5 meses).

Objetivo general: conocer la metodología de evaluación y selección de medicamentos en situaciones especiales.

- **Conocimientos**
  - La metodología de la evaluación y de la selección de medicamentos.
  - Legislación vigente.
  - Requisitos necesarios para la solicitud.
  - El análisis de la prescripción y la dispensación de medicamentos para “USO COMPASIVO” Y FUERA DE FICHA TÉCNICA.
  - El análisis de la prescripción y la dispensación de medicamentos extranjeros: peticiones individualizadas y para mantenimiento de stock.
  - Fuentes de información disponibles y su manejo, técnicas de búsqueda de información, lectura crítica de la literatura científica

- **Actividades de aprendizaje del área**
  - Tramitación de peticiones. Petición de medicamentos en situaciones especiales (extranjeros).
  - Realización de búsquedas bibliográficas relacionadas con solicitudes.
  - Solicitudes de medicamentos fuera de ficha técnica.
  - Elaboración de informes técnicos y económicos sobre selección de medicamentos: realización de informes de evaluación en formato estandarizado.
  - Informes de posicionamiento terapéutico. Condiciones de financiación.

SEGUNDO AÑO

- **NUTRICIÓN ARTIFICIAL (RESPONSABLE ÁREA: M. Dolores Alvarado/ Sonia Camacho Parreño/ María Lainez (Dietética). Duración: 2.5 meses.**

Objetivo general: conocer las recomendaciones para establecer las indicaciones de la nutrición artificial, las pautas protocolizadas en el hospital y los preparados disponibles, tanto para nutrición parenteral como enteral.

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

2. **Actividades de aprendizaje del área**
    1. Introducción de prescripciones y cálculos fisicoquímicos para la consecución de la nutrición parenteral.
    2. Participar en la elaboración y control de las mezclas de nutrientes.
    3. Pautas de nutrición.
    4. Realizar, junto al médico responsable, el seguimiento clínico de los pacientes sometidos a nutrición artificial y modificar la composición de la dieta en caso necesario.
    5. Comisión de nutrición.
    6. **Todas las actividades que el colaborador docente estime oportunas para alcanzar un nivel de formación óptimo en el área.**

- **FARMACIA ONCOLÓGICA (RESPONSABLE ÁREA: Mª Teresa Garrido. Duración: 5 meses.**

Objetivo general: realizar una correcta interpretación y validación de las prescripciones de quimioterapia.
C. externa oncología y planta (residente de Farmacia): Conocer el manejo de la quimioterapia y sus efectos adversos. Comunicación con el paciente oncológico.

3. **Conocimientos**
   1. Farmacoterapia del cáncer.
   2. Los tratamientos de soporte en estos pacientes.
   3. Los procedimientos seguros de trabajo con los medicamentos antineoplásicos.
   4. Las técnicas de reconstitución, dosificación y control de estos medicamentos.
   5. Las técnicas básicas de administración de los medicamentos para el cáncer.
   6. La monitorización de los efectos adversos de la quimioterapia anticancerosa.
   7. Las complicaciones de la esta terapia, su prevención y su tratamiento.
   8. Comunicación con el paciente.

4. **Actividades de aprendizaje del área**
   1. Participación en la elaboración de mezclas IV en la cabina de flujo laminar vertical y PNT en sala limpia.
   2. Circuito de prescripción, validación farmacéutica, preparación, dispensación en FARMIS.
   3. Procesamiento y validación de prescripciones.
   4. Actualización de protocolos.
   5. Participar en la elaboración y aplicación de procedimientos normalizados para la reconstitución de los medicamentos antineoplásicos.
   6. Control de calidad de las preparaciones: validación del producto final.
   7. Informar al personal sanitario sobre los riesgos y actuaciones en caso de extravasaciones, derrames y desechos de los medicamentos antineoplásicos PNTs)
   8. Asistencia a las reuniones de GEDEFO o relacionadas.
   9. Rotación con el personal de enfermería de H. Día 1-2 día.
   10. Rotación por la consulta de Oncología (4 semanas).

- **FARMACOVIGILANCIA (RESPONSABLE ÁREA: Rotación externa por el centro regional de farmacovigilancia. Duración: 1 mes)**

5. **Conocimientos**
   1. Los objetivos y los métodos de detección y comunicación de reacciones adversas a los medicamentos.
   2. Los sistemas utilizados en farmacovigilancia para valorar y prevenir las reacciones adversas.
   3. Base de datos de farmacovigilancia española (FEDRA)
   4. Generación de señales y alertas de farmacovigilancia

6. **Actividades de aprendizaje del área**
   1. Rotación de 4 semanas por el centro autonómico de farmacovigilancia.

- **ROTACIÓN POR CENTRO SOCIOSANITARIO. (RESPONSABLE ÁREA: Raquel Sánchez del Moral). Duración: 2.5 meses.**

Objetivo general: conocer farmacoterapia de los pacientes de centros sociosanitarios y su adecuación a las recomendaciones establecidas.

a. Conocimientos
1. Normativa nacional y autonómica sobre prestación farmacéutica a Centros sociosanitarios.
2. Organización asistencial de residencias de Personas Mayores Dependientes.
3. Patología más prevalente en personas mayores y discapacitados psíquicos institucionalizados.
4. Farmacoterapia en pacientes de centros sociosanitarios.
5. Guía Farmacoterapéutica Geriatría/Discapacitados.
6. Guía de Valoración Nutricional y planificación de dietas
7. Programa de Atención Farmacéutica de S.F.Sociosanitarios.
8. Los problemas relacionados con los medicamentos en pacientes de CCSS.
9. Gestión general del Servicio de Farmacia.

2. **Actividades**
   1. Incorporarse al pase de visita y a las sesiones clínicas del Centro.
   2. Realización de la historia farmacoterapéutica.
   3. Seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes.

4. Manejo de los programas informáticos para la gestión y dispensación de medicamentos.
5. Realizar seguimiento nutricional de los residentes, coordinando su participación con el equipo de soporte nutricional.
6. Mantenimiento de botiquines: almacenamiento, requerimientos, pedidos semanales y controles.
7. **Todas las actividades que el colaborador docente estime oportunas para alcanzar un nivel de formación óptimo en el área.**

TERCER AÑO

4. ENSAYOS CLÍNICOS (RESPONSABLE ÁREA: S Grutzmancher). Duración: 1 mes

Objetivo general: conocer la gestión de muestras de ensayos clínicos y realizar la evaluación de protocolos.

1. **Conocimientos**
   1. La legislación vigente relacionada con la investigación clínica.
   2. El diseño y evaluación de protocolos de investigación clínica.
   3. Los procesos de tramitación y autorización de los ensayos clínicos.
   4. Los procesos de gestión y distribución de medicamentos y productos sanitarios en investigación clínica.
   5. Las normas de Buena Práctica Clínica.
   6. La participación del Servicio de Farmacia en el proceso de actuación de los Comités de Investigación Clínica.
   7. Los procesos de dispensación de medicamentos en investigación clínica y la información necesaria para su correcta utilización.

2. **Actividades de aprendizaje**
   1. Dispensación y control de las muestras en investigación.
   2. Manejo y actualización de la base de datos de ensayos clínicos.
   3. Evaluación de protocolos de EC (ver apdo CCEIBA).

5. CCEIBA (CONSEJERÍA DE SALUD Y BIENESTAR SOCIAL. SEVILLA) (RESPONSABLE ÁREA: Antonio Velázquez Martínez) (Evaluación de protocolos en diferentes reuniones)

a. Conocimientos

1.1.1 Normativa nacional y autonómica sobre Comités de Ética de Investigación Biomédica.

1.1.2 Normativa sobre Ensayos Clínicos y otros estudios de investigación.

1.1.3 Reglamento de funcionamiento y PNTs del CCEIBA.

1.2 **Actividades de aprendizaje**

1.2.1 Evaluación de protocolos y modificaciones relevantes de Ensayos

1.2.2 Evaluación de protocolos y modificaciones relevantes de EPA de seguimiento prospectivo.

1.2.3 Asistir a las reuniones del CCEIBA.
1.2.4 Exponer las evaluaciones de estudios en las reuniones del CCEIBA.

6. SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS Y EVALUACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS (Rotación externa Hospital Puerto Real). Duración: 1 mes.

1. **Conocimientos**
   1. Tipos de estudios y niveles de evidencia.
   2. Cálculos de eficacia (RR, OR, RAR, NNT). Consideración de variables finales e intermedias.
   3. Evaluación de variables de eficacia en oncología supervivencia en curvas de Kaplan-Meier.
   4. Otros estudios con diseños especiales: estudios de equivalencia/no inferioridad; metaanálisis.
   5. Comparaciones indirectas de medicamentos. Metaanálisis en red.
   6. Valoración de alternativas terapéuticas equivalentes: guía ATE.
2. **Actividades de aprendizaje**
   1. Evaluación autorizada, usando el programa MADRE de Génesis, de un nuevo fármaco.
   2. Evaluación breve (revisión estructurada y comentada) de medicamentos en situaciones especiales.
   3. Integración en la labor cotidiana del CIM.
   4. Planteamiento de algún artículo publicable sobre una cuestión de investigación que haya surgido en el desarrollo de la rotación.
   5. Participación en las sesiones clínicas del servicio y exposición de la última la evaluación Génesis realizada.

7. ATENCIÓN A PACIENTES EXTERNOS (RESPONSABLE ÁREA: Loreto Domímguez Senín/ M.ª Isabel Castañeda Macías: 4 meses (incluida C.ext.Infecciosas) + 1 mes de rotación externa en Hospital de Valme.

Objetivo general: conocer farmacoterapia de los pacientes atendidos en la consulta de pacientes externos y la atención farmacéutica prestada.

1. **Conocimientos**
   1. Los procesos fisiopatológicos relacionados con la actividad (SIDA, fibrosis quística, hemofilia, hepatitis C, anemia asociada a insuficiencia renal crónica y a quimioterapia, esclerosis múltiple, ataxia de Friedreich, artritis reumatoide,

neutropenia en paciente oncohematológico, hormona del crecimiento,...).
2. La dispensación de los medicamentos de Uso Hospitalario.
3. Los métodos para potenciar la adherencia de los pacientes a los tratamientos farmacológicos y su aplicación.

2. **Actividades de aprendizaje**
   1. Dispensación, información y educación a pacientes externos.
   2. Identificación de pacientes con problemas reales o potenciales relacionados con la medicación y los procedimientos para su resolución.
   3. Colaboración en la elaboración del libro de fichas de medicamentos de pacientes externos.
   4. Telefarmacia.
   5. **Todas las actividades que el colaborador docente estime oportunas para alcanzar un nivel de formación óptimo en el área.**
   6. Rotación por consulta de VIH/infecciosos o por alguna consulta que el farmacéutico responsable considere de mayor interés.

8. DIRECCIÓN Y GESTIÓN ADAPTADA A SSPA (RESPONSABLE ÁREA: Mariló Santos, Salvador Grutzmancher. Duración: 2.5 meses, rotación iniciada de R3 y evaluada de R4)

Objetivo general: conocer la plataforma SIGLO. Métodos de selección de medicamentos y proveedores.

1. **Conocimientos**
   1. La estructura y organización de un Servicio de Farmacia.
   2. Las técnicas básicas de organización y gestión.
   3. Los métodos para establecer un orden de prioridad racional en el desarrollo de las funciones de un Servicio de Farmacia.
   4. Los sistemas de planificación de las necesidades de espacio, dotación de personal y material de un Servicio de Farmacia de acuerdo con las características del hospital.
   5. Los métodos de gestión del personal del Servicio.
   6. La sistemática para establecer normas y procedimientos de trabajo para cada una de las áreas del Servicio.
   7. La legislación aplicable a los Servicios de Farmacia.
   8. En lo que se refiere a los medicamentos el farmacéutico residente deberá conocer.
      1. Los procesos de selección.

2. Las fuentes de adquisición, los métodos de selección y control de los proveedores.
3. Los procedimientos para la adquisición (Concursos, negociación, adquisiciones directas…).
4. Los sistemas para la determinación de la frecuencia y el tamaño de los pedidos.
5. Los sistemas de control de la recepción.
6. Las normas para el correcto almacenamiento.
7. Los procedimientos para establecer los stocks y los índices de rotación.
8. Los parámetros para establecer la eficacia en la gestión de los stocks.

2. **Actividades de aprendizaje**
   1. Las fuentes de adquisición, los métodos de selección y control de los proveedores.
   2. Los procedimientos para la adquisición (acuerdo marco, negociación, adquisiciones directas, adquisiciones a cooperativas,…).
   3. Los sistemas para la determinación de la frecuencia y el tamaño de los pedidos.
   4. Participación en las Comisiones de Farmacia.
   5. **Todas las actividades que el colaborador docente estime oportunas para alcanzar un nivel de formación óptimo en el área.**

9. USO RACIONAL DEL MEDICAMENTO (RESPONSABLE ÁREA: S Grutzmancher). Duración: 1.5 meses.

Objetivo general: conocer los indicadores de prescripción establecidos en el Contrato Programa del hospital y la obtención de informes.

1. **Conocimientos**
   1. Indicadores de prescripción en recetas.
2. **Actividades de aprendizaje**
   1. Informes de prescripción.
   2. Charlas formativas
   3. **Todas las actividades que el colaborador docente estime oportunas para alcanzar un nivel de formación óptimo en el área.**

10. COORDINACIÓN ENTRE ATENCIÓN PRIMARIA Y ESPECIALIZADA (RESPONSABLE ÁREA: rotación externa Distrito Sanitario Huelva-Costa). Duración 15 días.

Objetivo general: conocer los indicadores de prescripción establecidos en el Contrato Programa de Atención Primaria y la obtención de informes.

1. **Conocimientos**
   1. 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.
   2. Los métodos para realizar estudios de Utilización de Medicamentos y elaborar protocolos.
   3. Los métodos para elaborar información farmacoterapéutica a estos pacientes.
   4. Las modalidades de participación activa en sesiones con otros profesionales.
   5. Bases de datos para la gestión de la utilización de medicamentos en el área sanitaria.

2. **Actividades de aprendizaje**
   1. Información teórica sobre la estructura, organización y funcionamiento de la Atención Primaria en Andalucía. Organización del Distrito concreto. Funciones del Técnico de Salud del Medicamento. Coordinación entre niveles asistenciales.
   2. Elaboración de información sobre la prescripción para su remisión a los facultativos de atención primaria y/o especializada (Manejo del programa informático Microstrategy) y preparación de entrevistas clínicas sobre los perfiles de prescripción.
   3. Distribución y asignación de talonarios de recetas.
   4. Preparación de Metadona para los centros de dispensación incluidos en el programa de Metadona.
   5. Visado de recetas y Medicación extranjera.
   6. Red de Alertas de Farmacovigilancia.
   7. Aprovisionamiento, gestión y control de vacunas del Plan Andaluz de Vacunación
   8. Visita a un centro de salud del distrito: revisión del visado, de los medicamentos del botiquín de urgencias y de las vacunas.
   9. Visita al almacén de medicamentos del distrito. Estudio de la medicación de urgencias y emergencias del distrito.

CUARTO AÑO

5. ROTACIÓN POR UNIDAD ENFERMEDADES INFECCIOSAS (RESPONSABLES ÁREA: Francisco Javier Martínez Marcos). Duración: 3 meses.

Objetivo general: Conocer la etiología, fisiopatología y tratamiento de los principales procesos infecciosos de los pacientes ingresados.

- **Conocimientos**
  i. Etiología, fisiopatología y tratamiento de los procesos más prevalentes en Enfermedades Infecciosas.
  ii. Conocimiento de los recursos bibliográficos relacionados con la especialidad.
  iii. Antibioterapia: farmacocinética y farmacodinamia
  iv. Los principales pruebas para el diagnóstico de los procesos infecciosos. Interpretación de la información analítica y microbiológica habitual.
  v. Aspectos relacionados con la terapéutica que afectan a la efectividad y seguridad de los tratamientos: interacciones, efectos adversos, contraindicaciones, cumplimiento de la terapia, alergias.
  vi. Estudios de utilización de medicamentos (DDD antimicrobianos) y PROA (programa de optimización del uso de antimicrobianos).

- **Actividades**
  i. Incorporarse al pase de sala.
  ii. Asistencia a sesione clínicas.
  iii. Seguimiento farmacoterapéutico del paciente
  iv. Prevenir y detectar problemas relacionados con la medicación:
    1. Evitar interacciones medicamentosas y medicamento/alimento
    2. Duplicidades terapéuticas
    3. Ajustes de dosis, especialmente en los casos de fallo renal ó hepático, así como con medicamentos de estrecho margen terapéutico.
    4. Método de administración inadecuado.
    5. Contraindicaciones de determinados medicamentos.
    6. Medicamentos innecesarios.
  v. Prevenir, detectar y notificar reacciones adversas a medicamentos.

vi. Terapia secuencial: proponer el cambio de la vía intravenosa a la vía oral en aquellos pacientes en los que la situación clínica lo permita.
vii. Información al médico sobre requisitos administrativos de prescripción y dispensación de medicamentos, incluyendo:
    1. Medicamentos de diagnóstico y uso hospitalario
    2. Medicamentos extranjeros
    3. Uso compasivo
viii. Cortes de utilización de antimicrobianos: proporcionar periódicamente al infectólogo la información de PRISMA sobre pacientes en tratamiento con antimicrobianos, según la metodología en PROA.

6. ROTACIÓN POR NEFROLOGÍA (RESPONSABLE ÁREA: Mayte Mora Mora). Duración: 2 meses.

Objetivo general: Conocer la etiología, fisiopatología y tratamiento de las principales patologías que afectan a los pacientes nefrópatas.

- **Conocimientos**
    - Etiología, fisiopatología y tratamiento de las principales patologías que afectan a los pacientes nefrópatas y trasplantados.
    - Conocimiento de los recursos bibliográficos utilizados en la Unidad.
    - Principales pruebas para el diagnóstico y control de la enfermedad y la respuesta al tratamiento farmacológico y/o nutricional.
    - Aprendizaje en el manejo de los fármacos más habituales en la Unidad de Nefrología.
    - Farmacocinética en la IR y de los inmunosupresores
    - Monitorización de fármacos
    - Fluidoterapia y equilibrio hidroeléctrico.
    - Técnicas de depuración extrarenal

- **Actividades**
    - Incorporarse al pase de sala/consulta en las diferentes áreas: diálisis, planta, consultas.
    - Asistencia a sesiones clínicas.
    - Seguimiento farmacoterapéutico del paciente
    - Prevenir y detectar problemas relacionados con la medicación:
        1. Evitar interacciones medicamentosas y medicamento/alimento
        2. Duplicidades terapéuticas
        3. Ajustes de dosis en IR.
        4. Método de administración inadecuado.

5. Contraindicaciones de determinados medicamentos.
6. Medicamentos innecesarios.

- Prevenir, detectar y notificar reacciones adversas a medicamentos.
- Terapia secuencial: proponer el cambio de la vía intravenosa a la vía oral en aquellos pacientes en los que la situación clínica lo permita.
- Información al médico sobre requisitos administrativos de prescripción y dispensación de medicamentos, incluyendo:
  1. Medicamentos de diagnóstico y uso hospitalario
  2. Medicamentos extranjeros
  3. Uso compasivo
- Educación sanitaria sobre medicamentos al alta, con el fin de garantizar el cumplimiento correcto:
  1. Propuesta de esquema horario de la medicación.
  2. Información escrita sobre aspectos relacionados con la toma idónea de la medicación.
  3. Asesoramiento en técnicas de administración de fármacos.
  4. Conservación adecuada de los medicamentos.

7. DIRECCIÓN Y GESTIÓN ADAPTADA A SSPA (RESPONSABLE ÁREA: Mariló Santos. Duración: 2.5 meses, rotación iniciada de R3 y evaluada de R4)

Objetivo general: conocer la plataforma SIGLO. Métodos de selección de medicamentos y proveedores.

- **Conocimientos**
  - La estructura y organización de un Servicio de Farmacia.
  - Las técnicas básicas de organización y gestión.
  - Los métodos para establecer un orden de prioridad racional en el desarrollo de las funciones de un Servicio de Farmacia.
  - Los sistemas de planificación de las necesidades de espacio, dotación de personal y material de un Servicio de Farmacia de acuerdo con las características del hospital.
  - Los métodos de gestión del personal del Servicio.
  - La sistemática para establecer normas y procedimientos de trabajo para cada una de las áreas del Servicio.
  - La legislación aplicable a los Servicios de Farmacia.
  - En lo que se refiere a los medicamentos el farmacéutico residente deberá conocer.
    1. Los procesos de selección.
    2. Las fuentes de adquisición, los métodos de selección y control de los proveedores.

3. Los procedimientos para la adquisición (Concursos, negociación, adquisiciones directas…).
4. Los sistemas para la determinación de la frecuencia y el tamaño de los pedidos.
5. Los sistemas de control de la recepción.
6. Las normas para el correcto almacenamiento.
7. Los procedimientos para establecer los stocks y los índices de rotación.
8. Los parámetros para establecer la eficacia en la gestión de los stocks.

- **Actividades de aprendizaje**
  - Las fuentes de adquisición, los métodos de selección y control de los proveedores.
  - Los procedimientos para la adquisición (acuerdo marco, negociación, adquisiciones directas, adquisiciones a cooperativas,…).
  - Los sistemas para la determinación de la frecuencia y el tamaño de los pedidos.
  - Participación en las Comisiones de Farmacia.
  - **Todas las actividades que el colaborador docente estime oportunas para alcanzar un nivel de formación óptimo en el área.**

8. FARMIS-ONCOFARM (RESPONSABLE ÁREA: Mª Teresa Garrido. Duración: 1 mes.

Objetivo general: Conocer la aplicación de gestión integral del tratamiento del paciente onco-hematológico.

9. FARMACIA HOSPITAL INFANTA ELENA: Mª Mercedes Romero Alonso. Duración: 1 mes.

Objetivo general: Conocer la aplicación de prescripción electrónica asistida SILICON. Conocer la dispensación mediante sistemas automatizados de dispensación.

10. FARMACOCINÉTICA CLÍNICA (RESPONSABLE ÁREA: Patricio Más. Rotación externa Hospital Universitario de Alicante. Duración: 2 meses)

- **Conocimientos**
  - Los programas de seguimiento individualizado de los pacientes.
  - La relación entre la concentración plasmática y la respuesta farmacológica (Eficacia y Seguridad).
  - Los modelos y los métodos de estudio farmacocinéticos.

- Las aplicaciones de la farmacocinética en las intoxicaciones.
- Los conceptos básicos sobre análisis instrumental y su aplicación a la determinación de fármacos en fluidos biológicos.
- Los programas de control de calidad en farmacocinética clínica.
- Los programas informáticos para las aplicaciones farmacocinéticas.

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

11. ROTACIÓN POR UNIDAD QUIRÚRGICA (UNIDAD COLO-PROCTOLOGÍA) (RESPONSABLE ÁREA: Mª José Perea) Duración: 1 mes.

Objetivo general: conocer el manejo farmacológico de las patologías de mayor incidencia en Cirugía General.

a. Conocimientos

1. Técnicas básicas para la elaboración de una historia clínica en Cirugía General (identificar aspectos específicos de la historia quirúrgica, preoperatorio, parte quirúrgico, etc.).
2. Patologías quirúrgicas de mayor prevalencia e identificar los procedimientos quirúrgicos más frecuentes.
3. Escalas de gravedad e índices quirúrgicos más frecuentemente utilizadas (valoración del riesgo quirúrgico, clasificación de la infección quirúrgica, etc.). Conocimiento

de la respuesta metabólica del paciente a la agresión quirúrgica (fases).

4. Principales complicaciones relacionadas con la cirugía y sus aspectos terapéuticos (ileo, infección).
5. Interpretación de la información analítica y microbiológica habitual.
6. Plan farmacoterapéutico de las patologías de mayor incidencia en Cirugía General (protocolos profilaxis quirúrgica, preparación quirúrgica, profilaxis antitrombótica, ulcera de estrés, protocolo de analgesia, tratamiento antibiótico, indicaciones del soporte nutricional, cuidados de catéteres, etc.).
7. Identificar en el tratamiento crónico del paciente al ingreso aspectos de riesgo en relación con la cirugía (anticoagulantes, antiagregantes, tratamiento antihipertensivo, etc.). Identificar en el tratamiento crónico aquellos fármacos que deben ser mantenidos durante el ingreso quirúrgico y proponer alternativas respecto a los medicamentos no incluidos en la guía farmacoterapéutica.
8. Técnicas de manejo del paciente de Cirugía General en lo que respecta al balance de fluidos (entradas, sondas, drenajes, etc.), electrolitos y equilibrio ácido-base y su manejo farmacoterapéutico.
9. Aplicación de la farmacocinética/farmacodinamia en situaciones de estrés postquirúrgico, sepsis, insuficiencia renal y hepática de los fármacos más frecuentes.
10. Soporte nutricional de los pacientes de Cirugía General (Nutrición enteral/parenteral, recomendaciones dietéticas por tipo de cirugía).
11. Los problemas relacionados con la administración de medicamentos por sondas y su resolución.
12. Material sanitario utilizado en el paciente quirúrgico (catéteres, drenajes, sondas, apósitos, bolsas de ostomía, suturas, etc.).

2. **Actividades de aprendizaje del área**

1. Incorporarse al pase de visita y a las sesiones hospitalarias del servicio.
2. Estudio de la medicación al ingreso hospitalario, resolviendo los problemas relacionados con la medicación domiciliaria y su repercusión en el ingreso quirúrgico (fármacos que no deben ser interrumpidos, fármacos que deben ser suspendidos con antelación, equivalentes terapéuticos, etc.).

3. Identificar, a partir de la revisión de las prescripciones y de las historias clínicas, a los pacientes con problemas relacionados con la terapéutica farmacológica (reacciones adversas, interacciones, dosis subterapéuticas o tóxicas y contraindicaciones fisiopatológicas o farmacoterapéuticas, duplicidades terapéuticas…).
4. Asesorar a los médicos responsables sobre los medicamentos que requieran un especial seguimiento o control.
5. Terapia secuencial: proponer el cambio de la vía intravenosa a la vía oral en aquellos pacientes en los que la situación clínica lo permita.
6. Realizar seguimiento de los pacientes con necesidad de nutrición artificial, coordinando su participación con el equipo de soporte nutricional.
7. Información al paciente al alta.
8. Asesorar al personal de enfermería en las cuestiones relacionadas, especialmente con la administración intravenosa y la administración por sonda nasogástrica.
9. Participar en la resolución al personal de enfermería de los problemas relacionados con la administración simultanea de diferentes fármacos en perfusión, compatibilidades y estabilidad de mezclas intravenosas y demás problemas relacionados con el medicamento en general.
10. Revisar y adecuar la composición y reposición del botiquín

11. PLANTILLA RESUMEN PLAN DE ACTIVIDADES ESTÁNDARD DE LOS RESIDENTES DE LA UNIDAD EN EL PERÍODO DE RESIDENCIA

AÑO DE RESIDENCIA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	PERIODO DE FORMACIÓN	RESPONSABLE DOCENTE	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	NIVEL DE SUPERVISIÓN
1er AÑO	Rotación inicial básica: dispensación y farmacotécnia	1 mes	Tutores	Evaluación por competencias	Máxima
	Adquisición, almacenamiento y conservación de medicamentos	2 meses	Dra. Sánchez	Evaluación por competencias	Máxima
	Elaboración y control de formas farmacéuticas	3 meses	Dra. Alvarado	Evaluación por competencias	Máxima
	Medicamentos en situaciones especiales	1 mes	Dr Sánchez	Evaluación por competencias	Máxima
	Información de medicamentos	0,5 mes	Tutores	Evaluación por competencias	Máxima

	Dispensación, distribución y utilización de medicamentos: dispensación en dosis unitaria y dispensación tradicional	3 mes	Dra. Sánchez	Evaluación por competencias	Máxima
2º AÑO	Nutrición artificial	3 meses	Dra. Alvarado Dra. Laínez	Evaluación por competencias	Intermedia
	Farmacia oncológica	3 meses	Dra. Garrido Dr. Morales	Evaluación por competencias	Intermedia
	Farmacovigilancia	1 mes	(CAF)	Evaluación por competencias	Intermedia
	Evaluación de medicamentos	1 mes	Dr Sánchez	Evaluación por competencias	Intermedia
	Prescripción electrónica	1 mes	Dra. Castañeda	Evaluación por competencias	Intermedia
3er AÑO	Atención farmacéutica a pacientes externos	4 meses	Dr. Domínguez Dr Morillo (HVV)	Evaluación por competencias	Intermedia
	Dirección y gestión	2 meses	Dr. Grutzmancher Dra Santos	Evaluación por competencias	Intermedia

	Uso Racional del Medicamento - AP	2 meses	Dr. Grutzmancher Dr. Arco (AP)	Evaluación por competencias	Mínima
	Ensayos clínicos	1 mes	Dr. Grutzmancher	Evaluación por competencias	Mínima
	Monitorización farmacoterapéutica	2 meses	Dra. Castañeda	Evaluación por competencias	Mínima
4º AÑO	Selección de medicamentos y evaluación de la utilización de medicamentos	1 mes	Dr. Alegre (Puerto Real)	Evaluación por competencias	Mínima
	Farmacocinética clínica	1,5 meses	Dr. Más (Alicante)	Evaluación por competencias	Mínima
	Atención farmacéutica en Nefrología	2 meses	Dr. Mora	Evaluación por competencias	Mínima
	Conciliación de la medicación en hospitalización quirúrgica	3 meses	Dra. Perea	Evaluación por competencias	Mínima
	Atención farmacéutica en Enfermedades infecciosas	3 meses	Dr. Martínez	Evaluación por competencias	Mínima

	Rotación por Centro Sociosanitario o CCEIBA	0,5 meses	Dr. Velázquez (CCEIBA)	Evaluación por competencias	Mínima

12. PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES DE LOS RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA

Se actualizan anualmente en www.portaleir.es

13. OTROS

ACTIVIDAD ASISTENCIAL en PortalEIR.
Esta actividad la tiene que registrar el residente en la plataforma **DURANTE la rotación**.

En el LIBRO DE RESIDENTE se refleja con estos apartados, que serán los que tendrán que cumplimentar (el apartado objetivo no se rellena):

- **Tipo**: se han creado los correspondientes a farmacia. Son los que empiezan por F.: F. Validación PEA, F Oncología, F. Nutrición…
- **Nombre**: es el texto que saldrá en el libro del residente (título).
- **Descripción**: no repetir el título, sino dar información sobre **cómo** se ha hecho y **qué resultados** habéis obtenido.
- **Fecha**

Se ha acordado con docencia que para los residentes de **FARMACIA Hospitalaria**, recogerá actividades concretas que supongan un valor añadido para el área por dónde se esté rotando. No va a contener la actividad asistencial rutinaria de la rotación, ya que ésta se da por realizada por todos los residentes.

A continuación se muestran algunos ejemplos de **actividades que aportan un valor añadido al área de rotación**. Los tutores las validarán junto con el resto de actividades y, ante cualquier duda se debe preguntar a los mismos para que todos los registros sean similares.

EJEMPLOS:

- Registro de intervenciones farmacéuticas: cualitativo/cuanti.
- Mejoras introducidas en la organización del área de trabajo.
- Notificación de RAM detectadas, al CAFV.

- Actualización de manuales, guías, protocolos, PNTdel área de rotación.
- Un informe que haya que preparar y el residente haya participado en su elaboración.
- Actualización de dípticos/carteles informativos.
- Informes de seguridad.
- Evaluación de medicamentos.

CRONOGRAMA DE ROTACIONES DE RESIDENTES 2021/22

ANEXO I

	JUNIO	JULIO	AGOST	SEP	OCT	NOV	DICIEM	ENER	FEBRE	MARZO	ABRIL	MAYO
MARISOL 2021			AB hasta 17/08/21	DU	DIS	Vac?	DU	DU	DU	MEDESPE	MEDESPE	MEDESPE/CSS
MARISOL 2022	CSS	CSS										
TAMARA 2021			AB hasta 17/08/21	DIS	DU	Vac?	CSS	CSS	CSS/DU	DU	DU	DU/MEDESPE
TAMARA 2022	MEDESPE	MEDESPE										
MARIA 2021	MEDESPE/FCT	FCT	FCT	VAC	FCV	CIT	CIT	CIT	CIT	CIT	NUT	NUT
MARIA 2022	NUT CSS	CSS	CSS	¿Vac?								
IGNACIO (R3)	FCV	PEX	VAC	PEX	PEX	EM	PEX	C. INF	EC	URM	URM URM	GS
ANA (R4)	FARMIS	VAC	*onco-pex	INF	INF	FC	FC	HIE	INF	NEF	NEF	Vac?

vac= vacaciones PortalEIR. Rotación en otro centro. Rotación en otro servicio HJRJ.

* Cualquier residente que haya rotado por un área puede cubrirla, por necesidades del servicio.

-Vacaciones, puentes y festivos: no coincidir más de dos residentes.

RESIDENTE 1

Estupefacientes: dividir semestralmente entre las dos R1.

DU= dosis unitaria

DISP= dispensación:dispensación por stock en planta, hospital de día y HVD.

MEDESPE= mtos especiales (USO COMPASIVO, fuera de indicación, EXTRANJEROS y resto de situaciones). Iniciación a la evaluación de medicamentos.

CSS= centro sociosanitario.

RESIDENTE 2

FCT= farmacotecnia (ELABORACIÓN Y CONTROL DE FORMAS FARMACÉUTICAS).

NUT= nutrición.

CIT= FARMACIA ONCOLOGICA.

FCV= farmacovigilancia.

RESIDENTE 3

CCEIBA= Comité Coordinador de Ética de la Investigación Biomédica de Andalucía.
Participación en las Comisiones de Farmacia.
PEX= Pacientes externos. Incluye mes de octubre rotación por Atención farmacéutica H. Valme.
EC= Ensayos clínicos.
URM= Uso racional del medicamento. 2 semanas Distrito Huelva-Costa.
GS= Gestión de stocks adaptada al SSPA
EM= Evaluación de medicamentos Puerto Real.

RESIDENTE 4

GS= Gestión de stocks adaptada al SSPA
INF= Unidad de Enfermedades Infecciosas.
FC= FARMACOCINETICA (Hospital Gral. Alicante)
NEF= Atención farmacéutica en Nefrología.
HIE= Hospital Infanta Elena

ANEXO II

PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA (RESPONSABILIDAD PROGRESIVA)

El presente protocolo de actuación se desarrolla en cumplimiento de los Artículos 14 y 15 del Real Decreto 183/2008 que regula los aspectos formativos de la formación sanitaria especializada.

OBJETIVO

Establecer los niveles de responsabilidad y la supervisión requerida para las actividades asistenciales que desarrollan los residentes de Farmacia Hospitalaria en su práctica laboral.

Se entiende que a lo largo del periodo de residencia se adquiere una competencia profesional progresiva que implica un nivel de responsabilidad creciente y una necesidad de supervisión decreciente.

NIVELES DE RESPONSABILIDAD

La capacidad para realizar determinadas actividades asistenciales por parte de los residentes guarda relación con su nivel de conocimientos y con su experiencia, en buena medida determinada por el año de residencia en el que se encuentren. Es un determinante muy importante la naturaleza y dificultad de la actividad a realizar. Todos estos factores condicionan la responsabilidad progresiva que puede adquirir el residente y, por tanto, el grado de supervisión que precisa.

En base a todo ello, se establecen tres niveles de responsabilidad que se recogen en el siguiente cuadro.

Nivel 1	**Responsabilidad máxima/supervisión a demanda**	Las habilidades adquiridas permiten al residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de autorización directa. Solicita supervisión si lo considera

		necesario.
Nivel 2	**Responsabilidad intermedia / Supervisión directa**	El residente dispone de suficientes conocimientos pero no tiene la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad de forma independiente. La actividad se realizará bajo la supervisión directa del especialista.
Nivel 3	**Responsabilidad mínima**	El residente sólo tiene un conocimiento teórico de determinadas actuaciones sin ninguna experiencia. Estas actuaciones son realizadas por el personal sanitario de plantilla y observadas/asistidas por el residente.

Por otra parte, se establece dos periodos formativos diferenciados, residentes de 1º año y los restantes, con delimitaciones de responsabilidad diferenciada para cada uno de los períodos y para cada una de las actividades.

ACTIVIDADES

Residentes de 1º año.

Para los residentes de **primer año** se considera los siguientes niveles de responsabilidad y necesidad de supervisión.

Informatización y validación de la orden médica. . . . . Nivel 1
Intercambio terapéutico . . . . . Nivel 1*
Dispensación a pacientes externos . . . . . .Nivel 1**
Información de medicamentos. . . . . Nivel 1, 2 ó 3***
Elaboración de fórmulas magistrales. . . . . .Nivel 2
Cálculos de nutriciones parenterales . . . . . .Nivel 3
Cálculos de citostáticos y MIV. . . . . Nivel 3

* Siempre que esté protocolizado

** Siempre que sea continuación de tratamiento

*** El nivel apropiado será decidido por el especialista que supervise el procedimiento. El nivel 1 sólo será aplicable a procedimientos de muy baja complejidad.

Residentes de 2º año y sucesivos.

Para los residentes de **segundo año o sucesivos** se considera los siguientes niveles de responsabilidad y necesidad de supervisión:

Informatización y validación de la orden médica. . . . . Nivel 1
Intercambio terapéutico . . . . . Nivel 1
Dispensación a pacientes externos . . . . . .Nivel 1*
Información de medicamentos. . . . . Nivel 1ó 2**
Elaboración de fórmulas magistrales. . . . . .Nivel 2
Cálculos de nutriciones parenterales . . . . . .Nivel 2***
Cálculos de citostáticos y MIV. . . . . .Nivel 2***

* Siempre que sea continuación de tratamiento en R2 y R3 sin rotación específica.

* *El nivel apropiado será decidido por el especialista que supervise el procedimiento.

***Siempre que el residente haya rotado por NP y citostáticos.

Actividades de guardia.

Para la supervisión de las guardias se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- La supervisión durante el primer año de la residencia deberá ser necesariamente de presencia física, a cargo de un especialista.
- Los documentos generados por los residentes de primer año serán visados por escrito por un especialista.
- Tal y como se deriva de los puntos anteriores**,** la supervisión de los residentes de primer año nunca podrá depender de forma exclusiva de un residente mayor.

ANEXO III

ENTREVISTA ESTRUCTURADA

1. ROTACIONES

Internas

Externas

Objetivos Conseguidos

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

Actividades realizadas mas enriquecedoras para la formación

Detallar

Objetivos que faltan por conseguir

Detallar

Criterios mínimos que faltan para aprobar la rotación

El residente tiene que conocer los criterios mínimos para aprobar la rotación (descritos en el Itinerario Formativo de la Especialidad). Detallar los criterios mínimos que aún no han sido superados.

¿Qué crees que podemos hacer (o puedes hacer) para adquirir los conocimientos y habilidades que te faltan?

2. SESIONES PRESENTADAS

3. Otras actividades (publicaciones, comunicaciones a congresos, cursos...)

4. Aportaciones a la gestión del servicio y organización de actividades de residentes (colaboración en el planning de guardias, protocolos realizados/revisados...)

5. Revisión del libro del residente

Valoración conjunta con el tutor del libro del residente: actividad asistencial...

6. Problemas e incidencias en el periodo (en rotaciones, guardias, etc.) y posibles soluciones

7. Observaciones

8. Cumplimiento de objetivos desde la anterior entrevista

Comentario de validación del tutor/a

ANEXO IV: FICHA 1

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO

Núm. 181 Viernes 27 de julio de 2018 Sec. ■. Pág. 75457

ANEXO I

Informe de evaluación de rotación

NOMBRE Y APELLIDOS:		**DNI/PASAPORTE:**			
CENTRO DOCENTE:					
TITULACIÓN:		ESPECIALIDAD:		AÑO RESIDENCIA:	
TUTOR:					

ROTACIÓN

UNIDAD:	CENTRO:
COLABORADOR DOCENTE:	DURACIÓN:
Fecha inicio rotación:	Fecha fin Rotación:

OBJETIVOS DE LA ROTACIÓN	**GRADO DE CUMPLIMIENTO** Total/Parcial/No conseguido

A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	**CALIFICACIÓN**	**NA**
CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS		☐
RAZONAMIENTO/VALORACIÓN DEL PROBLEMA		☐
CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES		☐
HABILIDADES ADQUIRIDAS		☐
USO RACIONAL DE RECURSOS		☐
SEGURIDAD DEL PACIENTE		☐
MEDIA (A)		

B.- ACTITUDES	**CALIFICACIÓN**	**NA**
MOTIVACIÓN		☐
PUNTUALIDAD/ASISTENCIA		☐
COMUNICACIÓN CON EL PACIENTE Y LA FAMILIA		☐
TRABAJO EN EQUIPO		☐
VALORES ÉTICOS Y PROFESIONALES		☐
MEDIA (B)		

CALIFICACIÓN GLOBAL DE LA ROTACIÓN (70%A + 30% B)	

Observaciones/Áreas de mejora:

En _____, fecha:

EL COLABORADOR DOCENTE DE LA ROTACIÓN

Fdo:

Vº Bº. EL RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE ROTACIÓN

Fdo:

INSTRUCCIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA ROTACIÓN[1,2]

En la evaluación de estas competencias se tendrá en cuenta los resultados de las pruebas objetivas aplicadas, que se adjuntarán a este informe (exámenes escritos, audit, observación estructurada, 360º, portafolio)[3].

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

CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS Demuestra que ha integrado los conceptos teóricos necesarios para el cumplimiento de los objetivos en virtud de un estudio y comprensión previo. Ejemplo, para las especialidades médicas: conocimientos de la anatomía, fisiología, historia natural de una enfermedad /proceso o de los principios y los mecanismos de acción de un tratamiento
RAZONAMIENTO/VALORACIÓN DEL PROBLEMA Integra la información disponible para alcanzar una valoración del problema de salud o de la situación asistencial. Ejemplo, para las especialidades médicas: información de la situación clínica, obtenida a través de la anamnesis, exploración y pruebas complementarias, para un correcto diagnóstico diferencial o para la resolución de un problema o situación clínica.
CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES Selecciona un plan de actuación, plan de cuidados o tratamiento adecuado, en base a su conocimiento y comprensión del problema, el análisis del contexto en el que se produce y la valoración de las diferentes alternativas disponibles y sus consecuencias. Maneja con prudencia la incertidumbre inherente a la práctica clínica, conoce sus limitaciones y pide ayuda cuando la situación lo requiere.
HABILIDADES ADQUIRIDAS Demuestra destreza en la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos para su año de formación.
USO RACIONAL DE RECURSOS Realiza un uso adecuado de los medicamentos y productos sanitarios, así como de las pruebas diagnósticas y terapéuticas.
SEGURIDAD DEL PACIENTE Contribuye a garantizar la seguridad del paciente y aplica las guías de práctica clínica.
MOTIVACIÓN Demuestra interés por su trabajo y por alcanzar los objetivos formativos. Se implica en la actividad del servicio/unidad. Es proactivo en la búsqueda de información y estudio de un problema y reflexiona sobre su práctica profesional modificando su comportamiento en consecuencia (autoaprendizaje).
PUNTUALIDAD/ASISTENCIA Es puntual y cumple con la jornada laboral. No hay faltas de asistencia sin justificar.
COMUNICACIÓN CON EL PACIENTE Y LA FAMILIA Demuestra habilidades de relación interpersonales y de comunicación necesarias para un eficaz intercambio de información, oral o escrita, para la toma de decisiones compartidas con los pacientes, sus familiares o representantes legales, relativa a cualquier aspecto del proceso asistencial.
TRABAJO EN EQUIPO Se integra en las actividades del Servicio/Unidad y participa con el resto de profesionales en la resolución de problemas y toma de decisiones.
VALORES ÉTICOS Y PROFESIONALES Tiene como principal objetivo el cuidado y bienestar del paciente. Respeta los valores y derechos de los pacientes, así como su autonomía en la toma de decisiones. Respeta la confidencialidad y el secreto profesional. Identifica los problemas/conflictos éticos y propone soluciones razonadas. Pide ayuda en situaciones complejas o relevantes. Cumple el Reglamento de la Institución Sanitaria.

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	**Muy insuficiente**. Lejos de alcanzar los objetivos de la rotación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
3-4	**Insuficiente**. No alcanza todos los objetivos de la rotación pero se acerca. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
5	**Suficiente.** Alcanza los objetivos de la rotación.
6-7	**Bueno.** Alcanza los objetivos de la rotación, demostrando un nivel superior en algunos de ellos.
8-9	**Muy bueno**. Domina todos los objetivos de la rotación.
10	**Excelente**. Muy alto nivel de desempeño, respecto a los objetivos de la rotación. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del colaborador docente con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.
NA	No se aplica de acuerdo con los objetivos planteados.

[1] Se calificará como rotación la formación teórico-práctica establecida en el POE de las especialidades de E. del Trabajo, E. Obstétrico-Ginecológica (Matronas), M. Trabajo, M. Preventiva y Salud Pública. En el resto de las especialidades, los cursos y talleres se valorarán en el apartado B de Actividades complementarias, en el Informe de Evaluación Anual del Tutor.

[2] La Comisión de Docencia puede determinar si la actividad en las Guardias se evalúa como parte de una rotación o se valora como una rotación específica. En este último caso, deberá incluirse un informe de rotación de las Guardias.

[3] Los resultados de las pruebas objetivas de evaluación se incluirán en el expediente del residente y serán custodiadas por la Comisión de Docencia del Centro.

ANEXO V

Informe de evaluación anual del tutor

NOMBRE Y APELLIDOS:			DNI/PASAPORTE:		
CENTRO DOCENTE:					
TITULACIÓN:		ESPECIALIDAD:		AÑO RESIDENCIA:	
TUTOR:					

VACACIONES REGLAMENTARIAS:
PERIODOS DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO:

A. ROTACIONES (incluidas rotaciones externas autorizadas por la Comunidad Autónoma):

CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN	CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN	PONDERACIÓN
				CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ROTACIONES	

B. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:

TIPO	NIVEL	DENOMINACIÓN/REFERENCIA	DURACIÓN	CALIFICACIÓN (0,01 a 0,3)
			CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	

C. CALIFICACIÓN ANUAL DEL TUTOR

COMENTARIOS:	
CALIFICACIÓN CUANTITATIVA DEL TUTOR	

CALIFICACIÓN GLOBAL ANUAL DEL RESIDENTE: [(A X 65) + (C X 25)]/90 + B (máx. 1 punto)

Fecha y firma del TUTOR	

INSTRUCCIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR

La Calificación Global Anual del Residente incluirá la ponderación de los informes de rotaciones, actividades complementarias y la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de la evaluación formativa del periodo anual (entrevistas trimestrales y libro del residente) y, excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse.

A. ROTACIONES[4, 5]:
La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{DURACIÓN (en meses) x CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN}}{\text{11 MESES}}$$

B. SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS con los siguientes criterios de puntuación

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

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

C. CALIFICACIÓN DEL TUTOR:

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

Cuando la suma de los periodos de suspensión de contrato sea mayor del 25% de la jornada anual, el tutor deberá proponer al Comité de Evaluación una **EVALUACIÓN ANUAL NEGATIVA RECUPERABLE** o, si el periodo de suspensión es **superior a 6 meses podrá proponer la repetición del año de formación[6].**

[4] Se calificará como rotación la formación teórico-práctica establecida en el POE de las especialidades de E. del Trabajo, E. Obstétrico-Ginecológica (Matronas), M. Trabajo, M. Preventiva y Salud Pública. En el resto de las especialidades, los cursos y talleres de formación teórica se valorarán en el apartado B de Actividades complementarias.
[5] La Comisión de Docencia puede determinar si la actividad en las Guardias se evalúa como parte de una rotación o se valora como una rotación específica. En este último caso, deberá incluirse un informe de rotación de las Guardias.
[6] Requiere informe de la Comisión de Docencia y Resolución favorable del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

Evaluación anual por el Comité de Evaluación

NOMBRE Y APELLIDOS:			DNI/PASAPORTE:		
CENTRO DOCENTE:					
TITULACIÓN:		ESPECIALIDAD:		AÑO RESIDENCIA:	
TUTOR:					

CALIFICACIÓN DEL INFORME ANUAL DEL TUTOR (1-10):

CALIFICACIÓN EVALUACIÓN ANUAL DEL COMITÉ (1-10)	
CUANTITATIVA	
CUALITATIVA	
CAUSA DE EVALUACIÓN NEGATIVA (<5) Neg	

OBSERVACIONES:

Lugar y Fecha:	
Sello de la Institución:	**EL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN:**
	Fdo.: