



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

MINISTERIO DE SALUD

Programa docente de la Residencia
de Farmacia Hospitalaria

ANEXO I

Año 2017

Aprobado por Resolución 2017-404-MSGC

ÍNDICE

1. INTRODUCCION
2. FUNDAMENTACION
3. DESCRIPCION DE LA POBLACION DESTINATARIA
4. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LOS PROGRAMAS DE RESIDENCIA DEL GCABA
5. PROPOSITOS GENERALES
6. PERFIL DEL EGRESADO DE LA RESIDENCIA
7. ORGANIZACIÓN GENERAL Y CONDICIONES MINIMAS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA
8. ESTRATEGIAS PARA LA CAPACITACION
9. ORGANIZACIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES POR AÑO, SEGÚN AMBITO DE DESEMPEÑO Y APRENDIZAJE
10. OBJETIVOS Y CONTENIDOS POR AÑO Y POR ROTACION
11. SISTEMA DE EVALUACION
12. BIBLIOGRAFIA GENERAL ORIENTADORA DEL POGRAMA
13. APENDICE I –Actividad Docente Sistematizada
14. APÉNDICE II – Instrumentos de evaluación

PROGRAMA DOCENTE DE LA RESIDENCIA DE FARMACIA HOSPITALARIA

1. INTRODUCCION

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) la mejora de los servicios sanitarios, a fin de ponerlos al alcance de las mayorías, requiere de conseguir un mejor empleo de los recursos materiales así como de los humanos. Estos principios han dado lugar a introducir cambios en la formación en el campo de la medicina y de las profesiones del equipo de salud, para asegurar la mejor atención sanitaria de la población.

En este camino, la formación de postgrado es un recurso esencial para formar profesionales que aporten, desde cada especialidad, a la mejora de los servicios. En particular, al farmacéutico hospitalario se le plantea superar un ejercicio profesional centrado en funciones administrativas y asistenciales tradicionales. El desafío consiste en asumir nuevos roles y responsabilidades que involucran el desarrollo de la “farmacia clínica” y la “atención farmacéutica” centradas en el paciente, es decir, se incluye el compromiso expreso con el bienestar de los pacientes como individuos que requieren y merecen la consideración, preocupación y confianza de los farmacéuticos.

Por definición la farmacia hospitalaria: “...se ocupa de servir a la población en sus necesidades farmacéuticas, a través de la selección, preparación, adquisición, control, dispensación, información de medicamentos y otras actividades orientadas a conseguir una utilización apropiada, segura y económica de los medicamentos y productos sanitarios, en beneficio de los pacientes atendidos en el hospital y en su ámbito de influencia.”¹

En este sentido, la presente propuesta formativa apunta a lograr que los profesionales farmacéuticos obtengan las competencias necesarias para garantizar el cuidado asistencial de los pacientes a través de la optimización del uso seguro, eficaz y eficiente de los medicamentos enfocado a la terapéutica individual de cada paciente.

En la Ciudad de Buenos Aires la residencia de farmacia hospitalaria fue creada en el año 1985, en el ámbito de las residencias del equipo de salud, a partir de un convenio firmado entre la Secretaría de Salud y la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires (UBA). La duración de la residencia es de 3 años y se desarrolla en 5 sedes hospitalarias que, en la actualidad, reciben un (1) residente por año. Cabe destacar que cada año se presentan en promedio 25 aspirantes para el ingreso a la residencia de los cuales solo 5 profesionales tienen la posibilidad de ingresar a este sistema de formación en servicio que conjuga la formación teórica y la práctica asistencial.

La residencia de farmacia hospitalaria representa la única posibilidad de certificación directa de la especialidad hospitalaria farmacéutica según la resolución N° 1186/2013 del Ministerio de Salud de la Nación de reciente implementación. De allí, que en los últimos años se observa un aumento de la demanda de vacantes tanto de parte de los postulantes como de las sedes formadoras.

¹ Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (2007), Manual del Residente de Farmacia Hospitalaria. Disponible en: <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Residente/OKMANUALFARMACIAHOSPITALARIA.pdf>

2. FUNDAMENTACION

El presente programa docente representa una posibilidad de formación que no es abundante en el campo de la farmacia hospitalaria pública. Si bien se adjudican vacantes en distintas provincias argentinas como Buenos Aires (11), Mendoza (5), Córdoba (1), San Luis (1), Tucumán (1) y Misiones (3), así como en instituciones de salud privadas, por las particularidades de la ciudad, al ser un centro urbano que recibe migración interna y externa, la residencia ofrece una posibilidad de formación enriquecida por la diversidad y el caudal de población que se atiende en el sistema público. Esto redundando en diversidades de escenarios de aprendizaje y desempeño, diversidad de patologías, articulaciones entre los distintos niveles de atención y entre efectores especializados, en otras palabras, la residencia presenta la posibilidad de ejercer la profesión integralmente. Estas características nos permiten recibir residentes de otras provincias o del ámbito privado que realizan rotaciones en algunas de las sedes de la ciudad a fin de complementar sus propios programas de formación.

Otra característica que distingue esta propuesta formativa es el aporte académico de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA a través de distintos cursos dictados por profesores de esa casa de altos estudios. En varias sedes además existen programas de becas de especialización en distintas áreas como oncología, farmacovigilancia, terapia intensiva de adultos, pediátrica y neonatal y formulación de preparados magistrales.

La actualización del programa docente se basa en la necesidad, como se menciona en el apartado anterior, de introducir los cambios necesarios en la formación para responder adecuadamente a la mejora de los sistemas de salud y así formar profesionales con las competencias necesarias para garantizar el cuidado asistencial de los pacientes a través de la optimización del uso seguro, eficaz y eficiente de los medicamentos enfocado a la terapéutica individual de cada paciente.

Los farmacéuticos hospitalarios tienen cada vez mayores posibilidades, y a la vez demanda, de participar de los nuevos patrones de ejercicio de la profesión que lo colocan realizando diversas actividades, como los pases de sala junto al equipo de salud, monitoreo continuo de las indicaciones médicas, preparación de soluciones parenterales, nutrición parenteral, citostáticos y antibióticos, formulación de preparados magistrales, resolución de consultas sobre problemas relacionados al medicamento en el ámbito de salud ya sea ambulatoria o de internación. Este rol, relativamente nuevo del farmacéutico que provee múltiples posibilidades de desarrollo del ejercicio profesional plantea aspectos relacionados entre sí: debe integrarse la farmacia clínica como concepto educativo y a la vez como modalidad de ejercicio profesional, ya que no puede existir una sin la otra.

Actualmente tanto las instituciones públicas de salud, como las privadas, se nutren con profesionales capacitados específicamente para asumir el rol descripto. Hasta el momento, los/as profesionales farmacéuticos/as egresados/as de la residencia de farmacia hospitalaria se encuentran trabajando mayoritariamente en instituciones públicas de salud, con cargos ganados por concurso, dado el prestigio que otorga la misma, traducido en puntaje en el currículum vitae.

Por lo explicitado previamente, es de suma importancia la capacitación de los/as farmacéuticos/as en el desarrollo moderno de la farmacia hospitalaria, incluyendo en este programa todos los objetivos que hacen al desarrollo futuro de las competencias del/la farmacéutico/ca. El concepto de la formación del/la farmacéutico/ca durante la residencia debe estar integrado a la formación de los/as médicos/as y de las demás residencias del equipo de salud, facilitando la educación interdisciplinaria para lograr la integración efectiva de los actores en beneficio del paciente

3. DESCRIPCION DE LA POBLACION DESTINATARIA

La Ley Básica de Salud de la Ciudad de Buenos Aires tiene por objeto garantizar el derecho a la salud integral, mediante la regulación y el ordenamiento de todas las acciones conducentes a tal fin, alcanzando a todas las personas sin excepción, sean residentes o no residentes de la Ciudad de Buenos Aires. Establece específicamente en su artículo 14 que es obligación del Estado de la Ciudad "...desarrollar una política de medicamentos, basada en la utilización de genéricos, y en el uso racional que garantice calidad, eficacia, seguridad y acceso a toda la población, con o sin cobertura".

En este marco normativo la población destinataria de las acciones contempladas en el presente programa docente está compuesta por los niños/as, adolescentes, jóvenes, adultos/as y adultos/as mayores que se atienden, en forma ambulatoria y/o con internación, en los efectores de salud de la Ciudad.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda del INDEC realizado en el año 2010, la Ciudad de Buenos Aires posee 2.890.151 habitantes. En cuanto a su composición, se trata de una pirámide poblacional envejecida: una base pequeña, con pocos nacimientos, y una terminación ensanchada dada por la presencia de muchos adultos/as mayores. Este último grupo etario representa el 12,7% de la población de la Ciudad según la Encuesta Anual de Hogares 2014. Siguiendo la misma fuente estadística, el grupo etario con mayor cantidad de habitantes es el que se encuentra entre los 20 y 29 años (16,3%), seguido de la franja de habitantes entre 30 y 39 años (14%). Respecto a la población nacida en el extranjero, ésta constituye el 13,2% del total, siendo su procedencia mayoritariamente de países limítrofes y otros países americanos.

En cuanto a la utilización de la salud pública se puede señalar que el 17,8% de la población total atiende su salud exclusivamente en el subsector público. (Fuente: Dirección de Estadísticas y Censos, Ministerio de Hacienda, GCBA, Encuesta Anual de Hogares, 2014). Cabe señalar que por ser la Ciudad la Capital de la República Argentina, como todo conglomerado urbano, recibe en días y horas laborables, una cantidad de ciudadanos/as que exceden notablemente el volumen de su población residente. Por ello, es esperable que los porcentajes estimados a partir de los estudios estadísticos se incrementen debido al uso de los servicios públicos de la Ciudad por parte de la población que transita, estudia o trabaja sin ser residente del distrito.

La Residencia de Farmacia Hospitalaria brinda atención a numerosos pacientes en diversos escenarios: salas de internación hospitalarias, consultorios externos, centros de atención primaria, consultorios personalizados de HIV/SIDA, unidades de preparación de nutrición parenteral y servicios de urgencias; y realizando distintas actividades: farmacocinética clínica, información sobre medicamentos, formulación de medicamentos no producidos por la industria farmacéutica, monitoreo de protocolos oncológicos y reconstitución de citostáticos, detección, registro y notificación de eventos adversos relacionados a medicamentos a la autoridad sanitaria (ANMAT). Todas estas actividades, están basadas firmemente en el tradicional desarrollo de la gestión integral del medicamento como bien social, (como se refleja en la Ley N° 26.688), es decir compra, almacenamiento adecuado, trazabilidad y gestión de distribución estratégica de acuerdo a las necesidades de la institución de salud en la que se desarrolla su labor.

4- CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LOS PROGRAMAS DE RESIDENCIA DEL GCBA

Las Residencias del Equipo de Salud constituyen un sistema remunerado de capacitación de postgrado a tiempo completo, con actividad programada y supervisada, con el objetivo de formar para el ámbito intra y extra hospitalario un recurso humano capacitado en beneficio de la comunidad.

Las Residencias en su conjunto, se incorporan al Sistema de Atención de la Salud dependiente del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y se desarrollan con la activa participación de todos sus integrantes en la programación, ejecución y evaluación de las mismas (Ordenanza 40997/86).

Las residencias, como integrantes del Sistema de Atención de la Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, ajustarán sus programas en acuerdo con las pautas establecidas por la Ley Básica de Salud de la Ciudad de Buenos Aires (Ley 153).

Según dicha ley, la garantía del derecho a la salud integral se sustenta en los siguientes principios:

- La concepción integral de la salud, vinculada con la satisfacción de necesidades de alimentación, vivienda, trabajo, educación, vestido, cultura y ambiente.
- El desarrollo de una cultura de la salud así como el aprendizaje social necesario para mejorar la calidad de vida de la comunidad. La participación de la población en los niveles de decisión, acción y control, como medio para promover, potenciar y fortalecer las capacidades de la comunidad con respecto a su vida y su desarrollo.
- La solidaridad social como filosofía rectora de todo el sistema de salud.
- La organización y desarrollo del área estatal conforme a la estrategia de atención primaria, con la constitución de redes y niveles de atención, jerarquizando el primer nivel.
- El acceso de la población a toda la información vinculada a la salud colectiva y a su salud individual.

El Programa por especialidad

El programa pauta las competencias que serán adquiridas por el/la residente a lo largo de su trayecto formativo, reconoce ámbitos y niveles de responsabilidad y establece el perfil común esperado para todos los residentes de la misma especialidad.

El proyecto local de cada sede deberá especificar de qué modo implementará el programa general desplegando alternativas para llevar a cabo lo que programa propone. Los proyectos locales son los que permiten identificar las fortalezas de cada sede para convertirlas en oferta de capacitación dentro de la misma especialidad.

El programa de formación se desarrolla reconociendo al sistema de salud de la Ciudad como una red que aprovecha la magnitud y diversidad de ámbitos y estrategias presentes en sus diversos efectores. El concepto de "red" relativiza a los distintos ámbitos como unidades autosuficientes de formación transformándolos en recursos complementarios, de este modo se busca romper con el aislamiento de los servicios y se fortalece la COORDINACIÓN generando INTERRELACIÓN y RECIPROCIDAD y el reconocimiento de la riqueza de la diversidad para promover la calidad de los programas de formación.

Desde esta perspectiva, cobra especial dimensión el esfuerzo conjunto de articulación y concertación de las actividades de formación entre los responsables de la Residencia: Dirección General de Docencia, Investigación y Desarrollo Profesional, Coordinaciones Generales, Jefes/as de Servicio, Coordinadores/as de Programa y de Rotaciones, Jefes/as e Instructores/as de Residentes, para aprovechar las mejores capacidades formativas de cada ámbito.

Por otra parte, el programa constituye un documento esencial para pautar los recursos indispensables para que los servicios reciban residentes y para encuadrar los procesos de acreditación de capacidad formadora.

Al igual que ocurre con la puesta en marcha de cualquier desarrollo curricular, el presente programa deberá estar sujeto a un proceso continuo de seguimiento y evaluación que permita junto a todos los involucrados garantizar su permanente ajuste y actualización.

5.- PROPÓSITOS GENERALES

El desarrollo del programa deberá:

- Promover una formación que integre la perspectiva clínica, institucional y comunitaria de las problemáticas de Salud de la población de referencia del sistema de salud de la ciudad de Buenos Aires.
- Formar profesionales capaces de utilizar adecuadamente los diferentes dispositivos y recursos que el sistema de salud dispone.
- Brindar las mejores oportunidades de aprendizaje que el sistema ofrece en las distintas áreas y niveles
- Estimular las capacidades docentes de acompañamiento, supervisión y orientación dentro de la Residencia y con otras Residencias.
- Reflexionar acerca del contexto histórico e institucional de las prácticas de salud.
- Fomentar modelos de integración y de trabajo interdisciplinario entre todos los profesionales del equipo de salud.
- Estimular el desarrollo de la investigación y la producción científica.
- Formar profesionales responsables desde el punto de vista científico, ético y social.
- Formar recursos humanos flexibles, con amplitud de criterio, creativos, generadores de espacios de trabajo que permitan el desarrollo y crecimiento de la especialidad.
- Promover la implementación de un sistema de gestión de calidad acorde a las necesidades de su ámbito de desempeño

6- PERFIL DEL EGRESADO DE LA RESIDENCIA

Al finalizar el período completo de tres años de formación el egresado será un profesional capaz de desarrollar sus funciones en instituciones de salud pública o privada, atendiendo las necesidades farmacéuticas de la población, a través de la selección, formulación, preparación, adquisición, control, dispensación e información de medicamentos. El farmacéutico hospitalario desarrolla sistemas de distribución de medicamentos (Dosis Diarias Individualizadas) y prepara formulaciones huérfanas y normalizadas; realiza seguimiento farmacoterapéutico de pacientes y detecta reacciones adversas a

medicamentos; administra y gerencia el Servicio de Farmacia, con el objetivo de conseguir una utilización racional, apropiada, segura y económica de los medicamentos.

A continuación se detallan las competencias con las que contará el egresado:

Competencias técnicas

- Participar en forma directa y proactiva en la selección, evaluación, planificación, compra, distribución y monitoreo de uso de los medicamentos y materiales biomédicos que la institución utiliza.
- Desarrollar sistemas de distribución por dosis unitaria/diaria para pacientes internados
- Establecer el seguimiento farmacoterapéutico de pacientes internados
- Desarrollar la conciliación de medicamentos entre las distintas interfases del sistema hospitalario
- Detectar y registrar eventos adversos relacionados a los medicamentos y reportar al Sistema de Farmacovigilancia Nacional.
- Manejar el circuito administrativo, clínico y la preparación de la medicación de pacientes oncológicos a través de la participación activa en el circuito de farmacoterapia oncológica.
- Desarrollar el seguimiento farmacoterapéutico específico de pacientes en unidades de atención primaria, emergencias, clínica, terapia intensiva de adultos, pediátricas y neonatología; y en unidades especiales de trasplantes, y quemados
- Elaborar y controlar formulaciones farmacéuticas normalizadas y extemporáneas y la preparación de mezclas intravenosas y nutrición parenteral.
- Asesorar sobre terapéutica relacionada a cuidados paliativos y control de síntomas.
- Evaluar tecnologías sanitarias como medicamentos, insumos y equipos.
- Organizar y dirigir centrales de esterilización de instituciones de salud.
- Diseñar recomendaciones farmacocinéticas de drogas dosables de estrecho margen terapéutico.
- Conocer y/o aplicar sistemas informáticos relativos a la prescripción médica electrónica. Desarrollar el registro de indicadores aplicados a la actividad del farmacéutico hospitalario.

Competencias organizacionales

- Resolver la provisión de medicamentos a la población destinataria, con criterio de redes articuladas en forma horizontal y con los otros niveles de atención.
- Participar en los sistemas de información sobre medicamentos a pacientes internados y ambulatorios.
- Desarrollar recomendaciones y previsiones relativas al medicamento que propendan a la seguridad del paciente.

Competencias relacionales y comunicacionales

- Participar del trabajo en equipo respondiendo a consultas, aportando ideas y soluciones en casos de problemas relacionados a medicamentos
- Establecer una relación fluida y eficaz con sus colegas, con otros profesionales y con los pacientes.

Competencias de adaptación

- Resolver dificultades inherentes a la práctica profesional cotidiana de acuerdo a los consensos establecidos y las recomendaciones y/o normas de la institución.

Competencias personales

- Realizar su trabajo con responsabilidad e iniciativa.

Competencias relacionadas con la ética profesional

- Establecer el rol profesional del farmacéutico hospitalario dentro del equipo de salud, completar su formación global desde el punto de vista científico, ético y social, y lograr que su labor se constituya en un pilar importante para la optimización de la atención del paciente.

Competencias interdisciplinarias

- Integrar, coordinar e incentivar la formación de equipos interdisciplinarios.
- Lograr su inserción dentro del equipo de salud como el profesional especializado en el manejo del medicamento basado en la evidencia y centrado en el paciente.

Competencias docentes

- Ejercer actividades docentes.
- Reconocer y potenciar ámbitos y situaciones de aprendizaje.
- Evaluar y autoevaluar el desempeño profesional
- Participar en el desarrollo de programas destinados a la seguridad del paciente con respecto al proceso de medicación.

Competencias para investigar

- Desarrollar búsquedas bibliográficas con análisis y evaluación de la información.
- Participar en proyectos de investigación relacionados al uso racional de medicamentos

7- ORGANIZACIÓN GENERAL Y CONDICIONES MINIMAS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA

Condiciones de Ingreso:

Los destinatarios de este programa docente son Farmacéuticos y/o Doctores en Farmacia, con no más de 5 años de recibidos. El requisito para ingresar es ser egresados de Universidades Nacionales o Provinciales de la República Argentina o extranjeras con revalidación de título. El ingreso se realiza a través de una evaluación objetiva de selección múltiple, cuyo resultado junto al promedio de notas de la carrera de grado constituye un ranking de ingreso.

El Régimen de contratación de la Residencia de Farmacia Hospitalaria, al igual que el resto de las Residencias del Sistema de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, se rige por lo dispuesto en la Ordenanza Nro. 40.997, y sus modificaciones (Ord. Nro. 51.475/97, Ley 601/01, y Ley 4702/13).

De acuerdo a esto, la Residencia es un sistema de capacitación, a tiempo completo y dedicación exclusiva, salvo las consideraciones especificadas en la legislación citada para los Instructores de Residentes

La duración del programa es de 3 (tres) años, con la posibilidad de acceso al cargo de Jefe/a de residente o Instructor/a, por 1 (un) año más en el primer caso, y 1 (uno) o más años en el segundo.

Las actividades se desarrollarán de lunes a viernes en el horario de 8.00 a 17.00 hs sin perjuicio del cumplimiento de todas las actividades contempladas en el presente programa.

Respecto al régimen de guardias, las mismas se realizarán de acuerdo a la normativa vigente y al proyecto formativo de cada sede. En este marco, las guardias siempre se realizarán con criterio formativo, de manera que aporten sustancialmente al desarrollo de este programa general y con supervisión permanente de un referente farmacéutico de planta.

El régimen de guardias que cada sede adopte debe respetar la normativa establecida en la LEY N° 4.702 - Publicación: BOCBA N° 4284 del 21/11/2013 y debe consignarse su desarrollo en los programas locales.

Los objetivos que prevé este programa general para las guardias son los siguientes:

- Resolver situaciones problemáticas emergentes referidas a la terapéutica, aplicando los criterios adecuados al reconocimiento de la urgencia.
- Desarrollar habilidades para la toma de decisiones en situaciones problemáticas urgentes sin la estructura y el personal habitual.
- Generar alternativas terapéuticas en caso de falta de disponibilidad de un insumo farmacéutico, o problemas relacionados al medicamento: interacciones, efectos adversos, errores de medicación.
- Desarrollar criterios actitudinales en la emergencia para gestionar un insumo irremplazable.

La Residencia de Farmacia Hospitalaria tiene sedes en los Hospitales Durand, Piñero, Gutiérrez, Pirovano y Garrahan de la Ciudad. Asimismo también contempla la asistencia a actividades académicas en la Facultad de Farmacia y Bioquímica (UBA) y otras instituciones públicas y privadas, a fin de completar el presente programa docente.

En el Apéndice I se detallan los contenidos que abarca la mencionada actividad docente sistematizada. Las actividades, de carácter obligatorio, incluyen clases teóricas, prácticas y seminarios, realización de trabajos prácticos, estudio y presentación de casos, y trabajos de revisión bibliográfica, originales y monografías.

Los Servicios de Farmacia que funcionen como sede de la residencia deberán acreditar fehacientemente infraestructura y recursos suficientes para garantizar el cumplimiento exitoso del programa. Para conocer los requisitos se puede consultar el instrumento de autoevaluación de sede que se anexa a este documento.

Las sedes que no cuenten con los recursos físicos y humanos necesarios para capacitar a los residentes en ciertos contenidos deberán autorizar la rotación de los mismos por los servicios de farmacia que brinden la capacitación requerida. La elección de los servicios de rotación queda a elección de cada residente y debe contar con la autorización de la Coordinaciones Locales y General. Para su autorización, se deberán cumplimentar todos los mecanismos administrativos pertinentes, incluyendo la aceptación explícita de la institución receptora en donde el residente cumplirá las actividades, y la presentación de un programa de actividades. Al finalizar la rotación la institución receptora deberá certificar el cumplimiento del programa.

7.1.- FUNCIONES DOCENTES Y DE SUPERVISIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA EN CADA SEDE.

La Residencia es un sistema de Formación en servicio que cobra sentido cuando se articula una sólida cadena de supervisiones la cual se extiende desde la coordinación general de la Residencia hacia el interior de la misma.

La supervisión es el sistema que integra la evaluación al proceso de capacitación, no se limita a controlar la eficacia de las acciones de los residentes sino que es una instancia más para el aprendizaje. Es deseable que la supervisión se convierta en un medio para la formación que incluya pero que también supere el control de la tarea.

Coordinador general de la Residencia:

De acuerdo a la Resolución 987/MSGC/14, en su Anexo II, son sus funciones y responsabilidades:

- Elaborar el Programa Docente General de la Residencia.
- Actualizar periódicamente el Programa Docente General de la Residencia.
- Evaluar y monitorear la implementación del Programa Docente General de la Residencia.
- Garantizar el desarrollo de los procesos formativos y la capacitación en servicio.
- Asesorar en la selección de las sedes de la Residencia y participar en el monitoreo de su capacidad formadora.
- Participar en la selección de los ámbitos de rotación y el monitoreo de su capacidad formadora.
- Coordinar y garantizar la organización de la capacitación en red, supervisando la coherencia entre los proyectos locales y el programa central, articulando los proyectos de las distintas sedes y facilitando su intercambio.
- Propiciar el vínculo institucional entre la Residencia y las instancias superiores de la autoridad de aplicación: la Dirección de Capacitación dependiente de la Dirección General de Docencia e Investigación o el organismo que lo reemplace y la Dirección General de Redes y Programas.
- Propiciar la articulación entre la Dirección de Capacitación dependiente de la Dirección General de Docencia e Investigación, Comités de Ética en Investigación, Jefes de Servicios Hospitalarios, Áreas Programáticas y Centros de Salud, Coordinadores locales de Programas, Jefes y/o Instructores de Residentes y Residentes.
- Participar en el proceso de selección para el ingreso a la Residencia acorde a la normativa vigente a través de la elaboración del examen, la orientación a aspirantes, la toma, la resolución de apelaciones y el análisis de los resultados del examen.
- Diseñar, gestionar la puesta en marcha y analizar el sistema de evaluación del desempeño de los Residentes.
- Constituir una instancia de mediación en caso de conflicto entre algunas de las partes citadas.
- Favorecer el desarrollo de experiencias de formación entre las diversas Residencias del Sistema de Salud.
- Participar en las actividades formativas o de intercambio y actualización que la Dirección de Capacitación y Docencia organice.
- Promover la capacitación y actualización periódica en temáticas inherentes al campo profesional, a la gestión en salud y a la función de coordinación.

Coordinador local del programa:

Son sus funciones y responsabilidades:

- Coordinar las actividades de formulación del proyecto local de la sede, de acuerdo al programa general de la residencia.
- Coordinar las actividades que impliquen garantizar el cumplimiento del programa y, a través del mismo, la mejor formación de los residentes.
- Coordinar a través de reuniones periódicas con la Residencia, la organización de las actividades docentes, asistenciales y otras de interés para el desarrollo del programa.
- Intervenir junto a los Jefes de Residentes e Instructores de Residentes en las evaluaciones de desempeño profesional y de las rotaciones realizadas.
- Programar las rotaciones fuera y dentro del hospital.
- Mantener una comunicación fluida con la coordinación central de la Dirección de Capacitación y Docencia

Jefe de residentes:

Según la ordenanza 40.997, el Jefe de Residentes será un Profesional contratado anualmente, que haya completado la Residencia en la especialidad.

Será elegido por voto directo de los residentes con la aprobación de la Subcomisión de Residencias.

Sus funciones serán:

- Organizar la actividad asistencial y docente de los Residentes según el Programa y supervisar sus tareas.
- Actuar de acuerdo con Instructores de residentes, Coordinadores Locales de Programas y Jefes de Servicio, en la supervisión y control de las actividades mencionadas, como así mismo, con Jefes de Residentes de otras especialidades y profesiones.
- Cumplir sus actividades en todas las áreas que fija el Programa respectivo, incluyendo consultorios externos, salas de internación y servicios de urgencias.
- Participar en la evaluación de los residentes.

Instructor de residentes:

Según la ordenanza 40.997 el Instructor de residentes será un profesional con antecedentes acreditados en la especialidad y profesión y podrá pertenecer a la Carrera Profesional Hospitalaria. Se lo contratará anualmente pudiendo ser renovable. Cuando no haya postulantes para ser designados Jefes de Residentes, el instructor cumplirá las mismas funciones que éste.

Habiendo jefe de residentes sus funciones serán:

- Brindar apoyo al Coordinador General y al Coordinador Local del Programa de la Residencia y articular acciones entre los diferentes niveles de responsabilidad de la formación.
- Supervisar la implementación del Programa de formación de la Residencia.
- Asesorar en el área de contenidos de su especialidad.
- Realizar el seguimiento del desempeño de los residentes en áreas específicas.
Participar en la evaluación de los residentes.

8.- ESTRATEGIAS PARA LA CAPACITACIÓN

Los criterios que guían la selección y organización de todas las actividades de formación de los residentes:

- ***Asegurar una Fuerte Formación Práctica.***

Se deberán elegir aquellas actividades que le permitan al residente tomar contacto con un número suficiente de pacientes y una gama amplia de patologías dónde pueda ejercer las habilidades del manejo del paciente en la toma de decisiones en la administración y gestión de fármacos. Los residentes farmacéuticos desarrollan su formación en salas de internación de baja, mediana y alta complejidad evaluando y validando indicaciones médicas y respondiendo a las consultas específicas sobre medicamentos en relación al paciente junto con los farmacéuticos de planta.

- ***Promover la Participación de profesionales de staff***

Deberán planificarse actividades que interrelacionen a los residentes con los farmacéuticos de planta para lograr el objetivo del aprendizaje supervisado.

- ***Estimular la Integración Asistencia –Docencia - Investigación.***

Es recomendable que el residente se incorpore en la forma lo más integral posible a todas las actividades que se realizan en el servicio. Desde la Residencia se promoverán todas las actividades que permitan articular las funciones de asistencia –docencia e investigación. Los residentes deben elegir casos a partir de consultas reales y/o intervenciones realizadas para desarrollar búsquedas bibliográficas con el objetivo de realizar trabajos y divulgar la información y las conclusiones finales.

- ***Integrar la Formación Teórica con la Práctica***

Los ateneos y los cursos que se dicten en la residencia estarán vinculados con la práctica clínica diaria. Es esperable que se desarrollen todas las modalidades conocidas para la realización de ateneos y /o estudio de casos. Los residentes deben preparar y/o asistir a ateneos institucionales, así como del servicio sobre casos reales de pacientes con PRM (problemas relacionados al medicamento).

- ***Fomentar la Interdisciplina***

Promover las actividades inter – residencias de distintas especialidades y con el equipo de salud del mismo hospital y de otros hospitales del sistema. Los residentes farmacéuticos deben realizar la conciliación de medicamentos de los pacientes interactuando con el paciente y los cuidadores, revisando y compartiendo la información obtenida con los médicos, enfermeros y farmacéuticos de planta, deben resolver consultas específicas sobre medicamentos y compartir la información obtenida con el equipo de salud.

9.- ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES POR AÑO, SEGÚN ÁMBITO DE DESEMPEÑO Y APRENDIZAJE:

El programa general de formación en la especialidad de farmacia hospitalaria establece que los/as residentes realizarán rotaciones de un período de entre 1 y 3 meses a tiempo parcial y/o completo, en áreas de actividad del servicio de farmacia y en unidades de hospitalización y consultas

externas. Asimismo, llevarán a cabo actividades permanentes de docencia e investigación, y actividades complementarias de relaciones institucionales y profesionales, y de mejora de la calidad.

Como actividades de formación a desarrollar por el/la farmacéutico/a en su período de residencia en unidades de hospitalización y consultas externas, se consideran la realización de actividades clínicas, de relación farmacéutico-paciente y de Farmacovigilancia.

Se presenta a continuación el esquema general de rotaciones que cumplirán los/as residentes:

	Espacio	Temática	Duración
Primer año	En hospital de base/origen, según adjudicación, con una rotación obligatoria por Centros de Atención Primaria de la Salud. En la actualidad las sedes de la residencia se desarrollan en los Hospitales Generales de Agudos Durand, Piñero, y Pirovano, y en los Hospitales de Pediatría Garrahan y Gutiérrez.	Inserción al servicio y a la gestión farmacéutica; farmacia clínica.	2 meses
		Atención Primaria de la Salud	2 meses
		Esterilización	1 mes
		Farmacia Clínica	7 meses
Segundo Año	En hospital de base/origen, según adjudicación, con 4 rotaciones obligatorias por los hospitales de alta complejidad especializados en pediatría.	Gestión Farmacéutica	1mes
		Tecnología biomédica	1 mes
		Atención farmacéutica de pacientes ambulatorios e internados	5 meses
		Rotación: Hemato-oncología clínica y Unidad de Reconstitución de citostáticos.	2 meses
		Rotación: Nutrición parenteral	1 mes
		Rotación: Farmacotecnia	1 mes
		Rotación: Farmacia clínica en áreas cerradas (Transplante de órganos)	1 mes
		Metodología de la investigación (Diseño de un proyecto de	Según cada

		investigación)	Hospital
Tercer año	En hospital de base/origen, según adjudicación.	Seguridad del paciente, Selección de medicamentos, Comité de drogas, Gestión farmacéutica, atención farmacéutica en áreas de alta complejidad. Investigación (Aplicación del diseño de investigación).	8 meses
	Rotación electiva fuera del sistema o interna en un área especializada.	A elección.	3 meses
	En hospital general para aquellos residentes que hayan adjudicado en hospitales especializados	Seguridad del paciente, Selección de medicamentos, Comité de drogas, gestión farmacéutica, atención farmacéutica en áreas de alta complejidad.	1 mes

10. OBJETIVOS Y CONTENIDOS POR AÑO Y POR ROTACIÓN

Primer año

Objetivos Generales:

- Conocer el desarrollo de las actividades de los distintos sectores de la farmacia y las funciones de cada uno.
- Lograr la inserción del residente dentro del esquema interno de trabajo y del personal profesional, técnico y administrativo del servicio.
- Reconocer el rol de farmacéutico para contribuir al cuidado de la salud individual y colectiva de la población tanto en la atención primaria, como durante la internación.
- Conocer la normativa nacional vigente, los requisitos de la gestión de calidad y bioseguridad, y el análisis de riesgo relativo a las centrales de esterilización.
- Adquirir los conocimientos necesarios para brindar atención farmacéutica en Unidades de internación de mediana y alta complejidad a través del seguimiento farmacoterapéutico.

Objetivos específicos:

1. Conocer el circuito de funcionamiento interno y sus relaciones con los demás servicios del hospital aplicado a la gestión, distribución y dispensación de medicamentos y al seguimiento de pacientes.
2. Identificar y manejar las fuentes de información confiables y utilizar las herramientas de búsqueda bibliográfica disponibles en cada institución
3. Reconocer la Atención Primaria de la Salud (APS) como estrategia para desarrollar servicios farmacéuticos integrales, integrados, continuos, y comprometidos con el acceso equitativo a medicamentos y otros insumos sanitarios esenciales de calidad, y su uso racional, incluyendo las terapias alternativas y complementarias para alcanzar el mayor nivel de salud posible.
4. Distinguir los distintos insumos, equipamiento y procesos de esterilización de materiales; valorar las ventajas y desventajas de cada proceso y sus efectos sobre el producto final y fomentar políticas de uso racional en el reprocesamiento de productos médicos .
5. Identificar y rastrear el material procesado en el Servicio de esterilización.
6. Planificar y gestionar la compra, el almacenamiento y el stock de los insumos del Servicio de Esterilización, estableciendo sistemas confiables de registro, estadísticas, y procesos de mejoras.
7. Monitorear las indicaciones médicas para asegurar que la dosis, frecuencia y vía de administración sea la correcta.
8. Desarrollar la conciliación de medicamentos de los pacientes entre las distintas interfases dentro del sistema hospitalario
9. Detectar y registrar eventos adversos relacionados a los medicamentos y realizar el reporte de los mismos.
10. Resolver los problemas relacionados a medicamentos (PRM)

Contenidos:

Intervenciones farmacéuticas, control de dosis, efectos adversos, interacciones medicamentosas, conciliación medicamentosa, farmacocinética clínica. Validación del tratamiento farmacológico. Historia clínica. Seguimiento farmacoterapéutico. Atención del paciente ambulatorio y del paciente

crónico. Enfermedades prevalentes. Programa de Salud Sexual y Reproductiva. Programa de Cesación Tabáquica. Programa de Tuberculosis. Programa Remediar. Programa de Internación Abreviada (PIA). Gestión de la farmacia. Importancia de la comunicación con los servicios usuarios.

Sistema informático. Funcionamiento del servicio y relaciones interdisciplinarias. Diagrama general de atención del paciente ambulatorio e internado. Gestión, recepción, almacenamiento y monitoreo del rotulado adecuado para evitar errores de dispensación y/o distribución. Sistemas de distribución: dosis unitaria, dosis diaria y diagramas de provisión de medicamentos de stock para los distintos sectores de la institución. Sistemas diferenciales y específicos de provisión de insumos a los servicios quirúrgicos y al sector de emergencias. Adecuación de tareas administrativas, técnicas y clínicas en el circuito de medicación.

Bases bibliográficas disponibles. Sitios web de referencia probada.

Atención Primaria de la Salud. Atención integral, integrada y continúa a las necesidades y problemas de la salud de la población.

Esterilización. Limpieza y lavado del material a esterilizar. Importancia del lavado. Procesos de esterilización. Ventajas y desventajas. Equipos esterilizadores. Concepto de viabilidad, mecanismos por los que se produce la esterilización. Curvas de muerte. Diferentes agentes esterilizantes para esterilizar materiales. Usos, ventajas y desventajas. Parámetros críticos para control de procesos. Testigos, indicadores e integradores. Acondicionamiento del material, distintos tipos. Antisépticos y desinfectantes. Productos médicos, diferentes tipos, usos y esterilización. Identificación y rastreabilidad del material procesado. Clasificación del material biomédico de utilización corriente en el hospital. Métodos de esterilización. Criterio de re-uso. Registro de las actividades. Sistema SIGEHOS.

Actividades:

- Clases teóricas y prácticas monitoreadas.
- Practicas básicas en los distintos sectores del circuito de los medicamentos y su preparación y/o dispensación.
- Clases sobre las patologías predominantes y farmacoterapias.
- Concurrencia a las unidades de internación y a los pases de sala monitoreados con residentes de año superior y/o jefes de residentes, coordinador local, miembros del staff.
- Resolución de consultas relacionadas a la farmacoterapéutica.
- Clases de búsqueda bibliográfica. Solución de consultas habituales en forma conjunta con el staff.
- Atención al público: Manejo de pacientes crónicos; Dispensa de anticonceptivos, medicación del Programa de TBC y Programa de cesación tabáquica; Recepción de pedidos
- Trabajo en APS; Incorporación a un equipo de trabajo comunitario, participación en diferentes actividades sobre el cuidado de la salud (Grupo de adultos mayores, Cesación tabáquica)
- Visitas domiciliarias.
- Equipo de Tuberculosis: seguimiento de los pacientes, evaluación de la adherencia al tratamiento.
- Dispositivo de atención a pacientes crónicos (DAPAC): se puede participar en los pases en los cuales se discute sobre los pacientes crónicos que se atenderán ese día (o si se hacen visitas domiciliarias), tomándose decisiones sobre cambios en la medicación, si es necesario que se realicen estudios, evaluar si son adherentes y responden al tratamiento instaurado, entre otros..
- Entrevistas con referentes de los distintos programas. Programa de Discapacidad. Inmunizaciones. Consultorio intercultural
- Capacitación en acondicionamiento de material y manejo de equipos.
- Armado de cajas y equipos de ropa.

- Aprendizaje del sistema SIGEHOS.
- Actualización a través de la discusión de publicaciones sobre distintos métodos e innovación en esterilización.

Segundo Año:

Objetivos Generales:

- Conocer los principios de la gestión de adquisición, almacenamiento y conservación, así como la gestión de los stocks y estadísticas de los medicamentos y materiales biomédicos.
- Profundizar conocimientos sobre patologías y farmacoterapéutica, en las áreas de internación de pacientes de mayor complejidad y especificidad.
- Aplicar la farmacocinética clínica para la optimización del uso de los medicamentos dosables
- Adquirir los conocimientos para desarrollar la atención farmacéutica pediátrica en unidades de cuidados intermedios, moderados e intensivos.
- Diseñar un proyecto de investigación

Objetivos Específicos:

1. Conocer y evaluar los materiales biomédicos mediante el análisis de los reportes de los servicios sobre calidad de los mismos.
2. Identificar y aplicar los principios generales de la etiología y la epidemiología, así como las alternativas terapéuticas del tratamiento de las patologías pediátricas, protocolos de tratamiento y su evidencia científica.
3. Aplicar los principios básicos de la conciliación de los medicamentos del paciente durante la internación y las modificaciones de la respuesta al tratamiento por factores específicos como edad y/o edad gestacional, patología, genética, entre otros.
4. Detectar, registrar y reportar eventos adversos a medicamentos, así como los errores relacionados al proceso de medicación, con el objetivo de evitarlos y/o disminuir sus consecuencias.
5. Monitorear y validar las indicaciones médicas, y realizar el seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes
6. Realizar intervenciones coordinadas para mejorar y medir el uso de los antimicrobianos, promoviendo la selección óptima de la dosis, régimen, duración de la terapia y ruta de administración.
7. Analizar concentraciones séricas y efectuar recomendaciones sobre ajustes posológicos.
8. Conocer técnicas de manejo del paciente crítico respecto al balance de fluidos, electrolitos y equilibrio ácido base.
9. Reconoce y aplica los protocolos de las unidades de alta complejidad de trasplante de órganos de distintas especialidades: Medula Ósea, Renal, Cardiopulmonar, hepático.
10. Manejar la farmacoterapia de pacientes bajo asistencia respiratoria mecánica (ARM), en situaciones de stress, sepsis, insuficiencia renal y hepática.
11. Conocer los procedimientos de evaluación del estado nutricional y las herramientas para la formulación y preparación de la nutrición parenteral de los pacientes en distintas situaciones patológicas, según la edad.
12. Manejar los distintos sistemas de administración de fármacos y los dispositivos de infusión.
13. Analizar la gestión de los materiales biomédicos considerando especificidad y uso.
14. Evaluar la calidad de la tecnología biomédica utilizada en la institución.

15. Identificar los aspectos técnicos de la preparación de la nutrición parenteral: tecnología, equipos, nutrientes, protocolo de elaboración, estabilidad, compatibilidad y los materiales necesarios para la preparación.
16. Manejar las fuentes acreditadas de información clínica y farmacológica y conocer las fuentes bibliográficas disponibles referentes a elaboración y control de formas farmacéuticas.
17. Reconocer y respetar la normativa legal, los criterios y las bases galénicas y tecnológicas de la elaboración y control de formas farmacéuticas.
18. 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 operador.
19. Proporcionar, en cualquier momento y con independencia de las disponibilidades del mercado, formas de dosificación adecuadas a las necesidades específicas de los pacientes con dificultad de deglución, pacientes pediátricos, neonatos; manteniendo un nivel apropiado de calidad y seguridad de las formulaciones.
20. Realizar la gestión farmacéutica de insumos hospitalarios: manejar los procedimientos de adquisición de medicamentos y productos sanitarios y conocer los indicadores y la normativa de almacenamiento, conservación, devolución, descarte o destrucción de los medicamentos e insumos de la farmacia.
21. Realizar la reconstitución y preparación de las infusiones de citostáticos
22. Reconocer y aplicar los diferentes protocolos oncológicos.
23. Comprender la fisiopatología prevalente de las enfermedades hematológicas.
24. Conocer las herramientas farmacoterapéuticas del manejo de síntomas en el paciente en cuidados paliativos.

Contenidos:

Manejo específico de la dosificación y administración de medicamentos orales y parenterales en pediatría. Intervenciones farmacéuticas, control de dosis, efectos adversos, interacciones medicamentosas, conciliación medicamentosa, farmacocinética clínica. Validación del tratamiento farmacológico. Consulta de la historia clínica seguimiento farmacoterapéutico del paciente. Manejo de la Farmacocinética y farmacodinamia pediátrica y de las condiciones clínicas que influyen sobre la utilización de los medicamentos

Concepto de nutrición parenteral, indicaciones, tipos, componentes, características de la materia prima, estabilidad e interacciones en la formulación, compatibilidad con medicamentos endovenosos, requerimiento diario de sus componentes. Características del área de elaboración y concepto de técnica aséptica.

Normas de Buena Elaboración. Planificación del trabajo a desarrollar, la adquisición de materias primas y material de acondicionamiento, la propia elaboración, los controles establecidos, el almacenamiento y la dispensación.

Gestión de los Stocks máximo, alerta y mínimo. Análisis costo-beneficio de drogas y materiales biomédicos. Interpretación y análisis de los consumos periódicos. Curvas de estacionalidad. Interpretación y análisis de ofertas. Conocimiento y eficacia de los medicamentos y sus validaciones con respecto a la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. Conocimiento de la ley de trazabilidad y su implementación y desarrollo.

Normas y procedimientos en un área de preparación de citostáticos. Guías de práctica clínica de Hemato-Oncología. Diagramas y estadísticas del Registro Hematológico Argentino. Protocolos de tratamiento. Manejo clínico del paciente ambulatorio. Criterios de internación. Análisis de los síntomas

desde el punto de vista clínico, y manejo de los opiáceos como herramienta terapéutica
desarrollo del farmacéutico clínico. Manejo clínico de los 4 grupos de la OMS en cuidados
paliativos. Dolor agudo y crónico. Farmacoterapia de dolor y los síntomas asociados a enfermedades
terminales. Control de síntomas, el acompañamiento del paciente y la familia y el cuidado de los
cuidadores, casos pediátricos y de adultos. Modelos de atención de la OMS. El trabajo
interdisciplinario. Rol del farmacéutico. Calidad de Vida. Dolor, mecanismos y valoración, escalas
internacionales. Náuseas y vómitos, piel y mucosas, constipación, síndromes neurológicos, s.
Estrategias farmacológicas y no farmacológicas. Documentos de la OMS. Encarnamiento
terapéutico y el abandono del paciente. Comunicación con paciente y familia. Atención Farmacéutica.
Muerte digna. Esperanza, manejo psicosocial. Manejo de síntomas, pacientes terminales,
farmacoterapéutico del dolor, preparación de bombas de infusión parenteral de drogas específicas
para el tratamiento de síntomas. Conocimientos clínicos sobre Fisiología y Fisiopatología del dolor.

Dosificación según indicación Efectos adversos y contraindicaciones Naturaleza, severidad y
frecuencia de aparición de errores. Manejo de técnicas y vías de administración. Habilidades Cálculos
de dosificación. Interpretación de parámetros para monitorización clínica. Selección de formas de
dosificación según edad/condición. Selección de fármacos Farmacotecnia: elaboración de formas
farmacéuticas adecuadas para los pacientes con necesidades especiales en el manejo de
síntomas/cuidados paliativos. Información al paciente/cuidador. Actitudes de Relación e integración
en los equipos multidisciplinares y Aspectos éticos.

Regímenes de inmunosupresión. Intercurrencias infectológicas. Enfermedad injerto versus huésped.

Protocolos de sedación de pacientes en asistencia respiratoria mecánica. Protocolos de tratamiento
de status epiléptico, shock séptico, shock hipovolémico.

Revisión de los parámetros farmacocinéticos. Manejo de modelos computarizados. Dosaje de drogas
de estrecha ventana terapéutica.

Metodología básica de investigación.

Actividades:

- Clases sobre las patologías pediátricas predominantes y farmacoterapia adecuada a las
necesidades del paciente pediátrico y neonatal
- Concurrencia a las salas de internación y a los pases monitoreada con residentes de año superior
y/o jefes de residentes, coordinador local, miembros del staff.
- Resolución de consultas relacionadas a los fármacos
- Clases relacionadas a los lineamientos de la indicación, formulación y preparación, trabajo junto al
staff del área
- Prácticas monitoreadas:
- Recepción y control de indicaciones médicas.
- Acondicionamiento del área de trabajo, manejo de técnica aséptica.
- Elaboración de nutrición parenteral y de otras preparaciones estériles
- Elaboración y control de una serie de formulaciones normalizadas y extemporáneas.
- Desarrollo de las formulaciones orales y parenterales necesarias para cubrir las necesidades
especiales de poblaciones específicas de pacientes
- Desarrollo de operaciones implicadas en el fraccionamiento y reenvasado de especialidades
comerciales para su adecuación a los sistemas de distribución propios del hospital, de importancia

creciente, deben considerarse adscritas a esta área por los problemas a que puede dar lugar no afrontarlas con criterios tecnológicos rigurosos.

- Clases sobre análisis costo beneficio, análisis de consumos, curvas de estacionalidad.
- Búsqueda bibliográfica sobre eficacia y seguridad de medicamentos y materiales biomédicos.
- Análisis conjunto y monitoreado de la confección de licitaciones y ofertas resultantes.
- Trabajo en la campana de flujo laminar vertical.
- Trabajo interdisciplinario con clínicos y oncólogos
- Trabajo en la sala de internación de pacientes con antineoplásicos
- Labor en hospital de día oncológico.
- Clases de protocolos oncológicos, efectos adversos e interacciones de los citostáticos
- Intervenciones farmacéuticas en casos de pacientes con medicación de manejo complejo.
- Estrategias de control de síntomas en pacientes oncológicos.
- Protocolos de sedación.
- Clases teóricas y prácticas sobre los distintos protocolos específicos de las distintas especialidades.
- Resolución de consultas sobre problemas de calidad
- Clases teóricas, búsquedas bibliográficas, pases de sala, intervenciones farmacéuticas. Aplicación de la farmacocinética clínica.
- Protocolos de inmunosupresión y profilaxis anti-infecciosa, características del huésped inmunosuprimido.
- Aplicación de los modelos farmacocinéticos a los pacientes críticos en situaciones de especial necesidad.
- Pase de sala interdisciplinario de la especialidad. Clases teóricas. Revisión de la bibliografía referida al tema. Seguimiento del paciente.
- Formulación de soluciones para bombas de infusión, y otras formulaciones específicas.

Tercer Año:

Objetivos Generales:

- Consolidar las competencias adquiridas y profundizar su entrenamiento por medio de rotaciones electivas en centros de salud del país o del exterior con probada calidad de formación.
- Conocer el proceso de selección de medicamentos basado en el uso racional de los mismos y en la necesidad de actualización permanente de la guía farmacoterapéutica.
- Diseñar estrategias tendientes a la mejora de los servicios de farmacia.

Objetivos específicos:

1. Reconocer el funcionamiento del Comité de Seguridad y el rol activo del farmacéutico.
2. Conocer los lineamientos esenciales de la gestión del riesgo a nivel mundial (OMS) según Joint Commission of Accreditation.
3. Identificar y manejar las etapas del proceso de medicación, los posibles errores en cada una y las acciones y actores que pueden disminuir el riesgo.
4. Emplear las estrategias básicas para disminuir el riesgo.
5. Reconocer los factores de riesgo de error en distintas poblaciones, según edad, número de prescripciones, patología y otras características.
6. Aplicar las estrategias de manejo de los Medicamentos de alto riesgo

7. Comprender e implementar el mecanismo de selección de medicamentos como base necesaria para promover su uso racional.
8. Colaborar en la elaboración boletines impresos y/o on-line, alertas sobre medicamentos con alto perfil de toxicidad.
9. Conocer el proceso de Evaluación y seguimiento del proceso de confección y/o actualización de la guía farmacoterapéutica.
10. Utilizar las fuentes bibliográficas autorizadas a nivel mundial y local
11. Reconocer y aplicar la metodología de interpretación de los ensayos clínicos, los metanálisis, las series de casos y toda la información relativa a la evidencia científica sobre medicamentos.
12. Manejar los lineamientos generales de la preparación de unidosis de antibióticos
13. Aplicar los protocolos de preparación de modo estandarizado con rangos de concentración adecuados a distintas edades y situaciones patológicas específicas en cuanto a la restricción de líquidos.
14. Manejar la técnica aséptica de las áreas limpias y áreas de flujo laminar.
15. Identificar las incompatibilidades de los distintos antibióticos y los solventes disponibles para las infusiones
16. Actualizar los datos referentes a las estabilidades y concentraciones recomendadas de infusión
17. Conocer y emplear las técnicas para el cuidado del paciente crítico respecto al balance de fluidos, electrolitos y equilibrio ácido base.
18. Reconocer y aplicar los protocolos de las unidades de alta complejidad de trasplante de órganos de distintas especialidades: Medula Ósea, Renal, Cardiopulmonar, hepático.
19. Manejar la farmacoterapia de pacientes bajo asistencia respiratoria mecánica (ARM), en situaciones de stress, sepsis, insuficiencia renal y hepática.
20. Analizar concentraciones séricas y efectúa recomendaciones sobre ajustes posológicos.

Contenidos:

Seguridad del paciente. Consideraciones generales sobre las instituciones internacionales que trabajan sobre la seguridad del paciente. Definición de error de medicación. Concepto de medicamentos de alto riesgo, de medicamentos con similitud fonética-ortográfica y visual. Conciliación de medicamentos en las distintas etapas de la internación y alta. Evaluación del uso de medicamentos.

Selección de Medicamentos. Conceptos generales. Análisis de las necesidades de medicamento del hospital. Métodos y criterios objetivos para la selección de medicamentos. Agencias de Medicamentos de países centrales, directivas de la Administración Nacional de Medicamentos y Alimentos (ANMAT). Proceso de elaboración y actualización de la guía farmacoterapéutica.

Estabilidad, conservación, y administración adecuada de los antibióticos. Compatibilidad de antibióticos con los distintos solventes.

Actividades:

- Relaciones colaborativas entre profesionales de la salud en relación a la reducción del riesgo
- Difusión y realización de consensos con el equipo de salud
- Evaluación de indicaciones médicas
- Información sobre Medicamentos
- Farmacovigilancia

- Información a pacientes
- Monitoreo Terapéutico
- Estudios de evaluación de uso de drogas
- Detección, Registro, Reporte y Análisis de Errores Medicación
- Confección de tablas de estandarización de soluciones de infusión de drogas de alto riesgo.
- Revisión y clasificación de errores detectados
- Afianzar el concepto de red de contención
- Cambios en los procesos y estructuras
- Control del rotulado de los medicamentos
- Comunicación con otras instituciones
- Acordar estrategias comunes
- Concurrencia a las reuniones interdisciplinarias, discusión, análisis de costo-efectividad, seguridad y eficacia.
- Selección de las fuentes bibliográficas. Evaluación de la literatura científica presentada para discusión. Redacción de informes sobre evaluación de medicamentos.
- Evaluación de uso de medicamentos
- Preparación de antibióticos en área limpia y manejo de flujos laminares.
- Control de dosis, doble chequeo de las preparaciones.

11.- SISTEMA DE EVALUACIÓN.

El principal objetivo de la evaluación, en el contexto del desarrollo del programa, es acceder a la información sobre su funcionamiento para analizarla e interpretarla, para identificar qué trayectos educativos se van perfilando y qué proceso de formación se está configurando. Se espera que la evaluación permita construir con evidencia empírica, valoraciones y apreciaciones sobre el carácter y calidad del programa para constituir el fundamento de las decisiones a tomar. Es importante lograr que se entreme con las otras actividades del programa y que no quede como un apéndice que aparece por momentos. La evaluación es inútil sino está integrada a todas las acciones de la formación. Debe pensarse y llevarse a cabo desde el primer momento en que se pone en marcha un programa de formación. En distintos momentos y aplicada sobre diferentes elementos cumplirá una función claramente determinada y públicamente difundida entre todos los actores del programa de la residencia.

La finalidad última de la evaluación es contribuir a la mejora del programa de formación de los recursos humanos que a su vez impacta en el proceso de promoción y de atención de la salud.

En el APÉNDICE II se presentan los instrumentos de evaluación para cada año de residencia y para las rotaciones.

11.1.- RECOMENDACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LOS RESIDENTES.

Puestos a evaluar a los profesionales en formación podemos distinguir distintos aspectos de su comportamiento que dan lugar a un dispositivo de evaluación determinado. En un programa centrado en la formación de competencias la mira está puesta en el desempeño concreto que muestra el profesional residente. Pero esta puesta en acto de distintos saberes que requiere el ejercicio de una competencia profesional necesita de una evaluación pertinente para algunos de los componentes de la competencia estudiada. Dijimos que las competencias combinan conocimientos, actitudes, realización de procedimientos y acciones, procesos de pensamiento de distinta complejidad y uso de recursos disponibles. Por lo tanto se debe destinar un tiempo y usar una modalidad determinada para

evaluar estos componentes. Si pretendemos evaluar la capacidad de realizar prescripciones pertinentes e integradas, además de observar cómo hace esto con los pacientes a cargo, es necesario trabajar y evaluar los saberes componentes en otras situaciones como pueden ser, situaciones artificiales planteadas en casos hipotéticos, o como puede ser la evaluación del tratamiento de casos en los ateneos clínicos y bibliográficos. Para evaluar conocimientos y procesos de pensamiento de distinta complejidad puede usarse dispositivos que tengan como instrumentos exámenes escritos de desarrollo, de análisis de casos o de selección múltiple. Para evaluar actitudes específicas pueden organizarse entrevistas personales o grupales con distinto grado de estructuración. En estas entrevistas se pueden apreciar las percepciones que tienen los actores sobre proceso de formación sobre su propio rol, sobre el contexto y sobre sus propios logros.

Para evaluar la capacidad de producción de conocimientos nuevos se puede proponer la elaboración de monografías, investigaciones, estudios de casos o reflexiones sobre programas de salud en los que participó el residente. Por último para evaluar el desempeño se deben organizar observaciones sistemáticas de la práctica en la situación natural de trabajo. Esta es una instancia integradora sobre la cual debe reflexionarse para lograr la articulación de los aprendizajes. A lo largo del transcurso de los meses de aprendizaje la herramienta fundamental que construya un hilo conductor debe ser la supervisión capacitante o formadora. Nos estamos refiriendo a una concepción de la supervisión que supera la visión de la misma como una instancia de control y que la considera el medio fundamental para reflexionar conjuntamente con el evaluado, acerca del proceso de adquisición de competencias profesionales. El rol del evaluador es decisivo, ya que no es un mero vocero de sus valoraciones sobre el comportamiento del evaluado sino que debe contribuir, con sus ilustraciones, con sus fundamentos, a la comprensión de lo sucedido y a la detección de alternativas de mejora del comportamiento evaluado. El residente debe sentirse respetado como sujeto que trabaja y aprende a la vez que debe reconocer las responsabilidades que le competen en su propia formación. Es por eso que la supervisión debe preocuparse por desarrollar y apoyar el desarrollo de las capacidades de los supervisados. Se debe permitir la participación del residente en su propio proceso de evaluación-formación. El vínculo que se establezca entre supervisor y supervisado debe caracterizarse por el respeto, la contención, la claridad, la aceptación y el reconocimiento mutuo de capacidades y potencialidades.

A modo de síntesis, destacamos algunas ideas generales sobre la evaluación general de los residentes:

- La evaluación debe contribuir al perfeccionamiento del modelo de formación elegido.
- Es preciso evaluar la variedad de comportamientos componentes de una competencia profesional así como las competencias en situaciones naturales.
- Deben construirse las condiciones para asegurar equidad en las oportunidades y condiciones de ser evaluados
- El proceso de evaluación deben llevarlo a cabo al menos dos evaluadores, siendo imprescindible que al menos uno de ellos haya sido su instructor directo en la rotación correspondiente y siendo deseable que participe activamente de este proceso el jefe de residentes y el coordinador local del Programa de la Residencia, cuando las actividades evaluadas se desarrollan en la sede de origen.
- Es necesario que se comprometan tanto evaluadores como evaluados.
- La evaluación debe estar sujeta a criterios y los evaluados deben conocerlos
- Se debe garantizar la difusión de las conclusiones y sugerir recomendaciones surgidas de la evaluación.

12.- BIBLIOGRAFÍA GENERAL ORIENTADORA DEL PROGRAMA

1. BIT: Volumen 18, número 3. Mayo - Junio 2010. Seguridad del paciente: cuidado con los errores de medicación. Disponible en: http://www.navarra.es/home_es/Temas/Portal+de+la+Salud/Profesionales/Documentacion+y+publicaciones/Publicaciones+tematicas/Medicamento/BIT/Vol+18/BIT+VOL+18+N3.htm
2. Bonal, J., Alerany, C., Bassons, T., Gascón, P. Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap21.pdf
3. Bond, C. A., Raehl, C. L., & Franke, T. (2002). Clinical pharmacy services, hospital pharmacy staffing, and medication errors in United States hospitals. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy*, 22 (2), 134-147.
4. Bond, C. A., & Raehl, C. L. (2006). Clinical pharmacy services, pharmacy staffing, and adverse drug reactions in United States hospitals. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy*, 26(6), 735-747.
5. Brunton L, Chabner B, Knollmann B. Goodman & Gilman. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 12 Edición. Ed. Mc Graw-Hill Interamericana Editores S.A De C.V. 2012
6. Comisión Permanente de la Farmacopea Argentina. Farmacopea 7ma Edición. Tomo I, II, III y IV. Disponible en: http://www.anmat.gov.ar/webanmat/fna/fna_pdfs.asp
7. Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Análisis de la Situación de Salud de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2015. Disponible en: <http://www.buenosaires.gob.ar/salud/analisis-de-situacion-de-salud>
8. Dibo M, Stoffel M, Fajreldines A. Sociedad Argentina de Terapia Intensiva Hospital Universitario Austral Sanatorio Allende. MANUAL DEL FARMACÉUTICO CLÍNICO DE UCI Herramientas teórico-prácticas para la mejora de la calidad y la seguridad en el monitoreo farmacológico del paciente crítico adulto. 2015. Disponible en: <http://www.sati.org.ar/files/farmacia/Manual-del-Farmaceutico-Clinico-en-UCI.pdf>
9. Disposición ANMAT 758/2009. Criterios de Bioexención de Estudios de Bioequivalencia para medicamentos sólidos orales de liberación inmediata. (Disponible en: http://www.anmat.gov.ar/webanmat/legislacion/medicamentos/Disposicion_ANMAT_758-2009.pdf) [Revisado:01/11/15]
10. Disposición ANMAT 5040/2006. Buenas Prácticas para la Realización de Estudios de Biodisponibilidad / Bioequivalencia. (Disponible en: <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/115000-119999/119563/norma.htm>) [Revisado:01/11/15]
11. Estupefacientes, Normas para su importación, fabricación, circulación y expendio. Ley 17.818/68. [Citado 10-12-2013] (Disponible en: (<http://www.colfarma.org.ar/Relaciones%20Profesionales/Lists/Legislacion/DispForm.aspx?ID=15&Source=http%3A%2F%2Fwww%2Ecolfarma%2Eorg%2Ear%2FRelaciones%2520Profesionales%2FLists%2FLegislacion%2FAIItems%2Easpx>)) [Revisado:01/11/15]
12. Federación Internacional Farmacéutica. Buenas prácticas en farmacia. Directrices conjuntas sobre buenas prácticas en farmacia. Estándares para la calidad de los servicios farmacéuticos. Disponible en: https://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=334&table_id
13. Flórez J. Farmacología Humana. 5ta Edición. Ed. Masson S.A, Barcelona. 2008.
14. Gennaro A. Remington. "Farmacia". 20 ma. Ed. Médica Panamericana, 2003.
15. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada (España). Fundación Pharmaceutical Care España. Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC). Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM). 2007. Disponible en: <http://farmacia.ugr.es/ars/pdf/374.pdf>
16. Hazen, A. C., Sloeserwij, V. M., Zwart, D. L., De Bont, A. A., Bouvy, M. L., De Gier, J. J., ... & Leendertse, A. J. (2015). Design of the POINT study: Pharmacotherapy Optimisation through

- Integration of a Non-dispensing pharmacist in a primary care Team (POINT). *BMC family practice*, 16(1), 76.
17. Heilmann, R. M., Campbell, S. M., Kroner, B. A., Proksel, J. R., Billups, S. J., Witt, D. M., & Helling, D. K. (2013). Evolution, current structure, and role of a primary care clinical pharmacy service in an integrated managed care organization. *Annals of Pharmacotherapy*, 47(1), 124-131.
 18. Hepler CD, Strand LM. Oportunities and responsibilities in Prharmaceutical Care. *AJHP* 1990; 47: 533-43. 2. Hepler CD, Strand LM. Oportunidades y responsabilidades en Atención Farmacéutica. *Pharm Care Esp* 1999; 1:43.
 19. Hernández, M. A. C. (2008). Líneas estratégicas de formación en la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH). *Farmacia hospitalaria: órgano oficial de expresión científica de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria*, 32(6), 305-308.
 20. Kathleen Holloway, Terry Green. Comités de farmacoterapia, Guía práctica, Organización Mundial de la Salud, 2003. En Español. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s8121s/s8121s.pdf> [Revisado: 02/11/14]
 21. Ley Nº 153/99. Ley Básica de Salud. Sancionada 25 de febrero de 1999. Promulgada 22 de marzo de 1999. Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Buenos Aires, 25/02/1999. Disponible en: <http://www2.cedom.gov.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley153.html>
 22. Ley Nº 5462/2015. Ley Básica de Salud – Modificación. Sancionada 3 de diciembre de 2015. Promulgada 8 de enero de 2016. Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Buenos Aires, 29/01/2016. Disponible en <http://www2.cedom.gob.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley5462.html>
 23. Ley Nº 26.529/2009. Derechos del Paciente en su Relación con los Profesionales e Instituciones de la Salud. Modificatorias: Ley 26.742/12 y Ley 26812/13. Sancionada 21 de octubre de 2009. Promulgada 19 de noviembre de 2009. Poder legislativo nacional. Buenos Aires, 19/11/2009. Disponibles en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/160000-164999/160432/texact.htm>
 24. Ministerio de Salud. Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos A.N.M.A.T. Buenas Prácticas de Farmacovigilancia. 2009. Disponible en: http://www.anmat.gov.ar/farmaco/guia_bpfv.pdf
 25. Ordoñas M. Climente J. L. Poveda. Selección de Medicamentos y Guía Fármaco-Terapéutica. Disponible en: <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap1311.pdf>
 26. Organización Panamericana de la Salud. Documento de Posición de la OPS/OMS. Servicios Farmacéuticos Basados en la Atención Primaria de Salud. 2013. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8691%3AAservicios-farmaceuticos&catid=1449%3Akmc-recent-publications&Itemid=1498&lang=es
 27. Organización Panamericana de la Salud. Análisis Comparado del Marco Jurídico Sobre Calidad de la Atención y Seguridad del Paciente (CASP) en América Latina, España y La Comunidad Europea. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=21389&Itemid=
 28. OMS. (2004) Guía práctica de Farmacoterapia, C. Organización Mundial de la Salud , Ginebra, Suiza.
 29. OPS (2011) Organización Panamericana de la Salud. El sistema de salud argentino y su trayectoria de largo plazo: logros alcanzados y desafíos futuros. 1a ed. Ed. Programa Naciones Unidas para el Desarrollo, Buenos Aires. Disponible en: <http://www.paho.org/arg/images/Gallery/publicaciones/EI%20sistema%20de%20salud%20argentino%20-%20pnud%20ops%20cepal.pdf?ua=1>
 30. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores de Salud: Elementos Básicos para el Análisis de la Situación de Salud. *Boletín Epidemiológico OPS* 2001; 22(4): 1-5. Disponible en: <https://app.box.com/s/9a7vclu4c2i2kvpo9w98fkoyknf09d6i/1/6854773194/55854746518/1>
 31. Organización Mundial de la Salud. Lista Modelo de Medicamentos Esenciales. Lista Modelo de Medicamentos esenciales de la OMS. 15ª lista, marzo de 2007. Disponible en: http://www.who.int/medicines/publications/08_SPANISH_FINAL_EML15.pdf
 32. Organización Mundial de la Salud. Alivio del dolor y tratamiento paliativo en niños con cáncer. Ginebra, 2012. Disponible en: <http://whqlibdoc.who.int/publications/9243545124.pdf>

33. Patient-Centered Primary Care Collaborative. The patient-centered medical home: integrating comprehensive medication management to optimize patient outcomes resource guide, 2nd edition. Washington, DC: Patient-Centered Primary Care Collaborative; 2012. Available from <http://www.pcpcc.org/sites/default/files/media/medmanagement.pdf>. Accessed March 24, 2014.
34. Raymond C Rowe. Handbook of Pharmaceutical Excipients. Sixth edition published 2009. Disponible en: <http://files.rushim.ru/books/lekarstva/handbook-of-pharmaceutical-excipients2009.pdf>
35. Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Guías de Cuidados Paliativos. Guías Médicas y Farmacoterapéuticas. Disponible en: <http://www.secpal.com/guiacp/guiacp.pdf>
36. The Joint Commission. Centro Colaborador de la OMS sobre Soluciones para la Seguridad del Paciente. Preámbulo a las soluciones para la seguridad del paciente Mayo de 2007. Disponible en: <http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PatientSolutionsSPANISH.pdf>
37. Wiedenmayer K, Summers R, Mackie C. Organización Mundial de la Salud. Desarrollo de la Práctica de Farmacia Centrada en la Atención del Paciente. Manual Ed. 2006. Disponible en: <http://www.fip.org/files/fip/publications/DevelopingPharmacyPractice/DevelopingPharmacyPracticeES.pdf>

APÉNDICE I – ACTIVIDAD DOCENTE SISTEMATIZADA

CURSOS

PRIMER AÑO

Esterilización:

Concepto de viabilidad, mecanismos por los que se produce la esterilización, curvas de muerte, procesos y métodos para esterilizar materiales, agentes esterilizantes, parámetros de control de procesos, acondicionamiento del material, antisépticos y desinfectantes.

Mecanismos Inmunitarios, Sueros y Vacunas:

Mecanismos inmunitarios, valoración de anticuerpos, elaboración de sueros y vacunas, aplicaciones y controles.

SEGUNDO AÑO

Farmacia Galénica:

Buenas prácticas de laboratorio, personal, equipos, materias primas, procesos de control y producción, almacenamiento, producto terminado, registros, normas.

Controles de proceso, búsquedas bibliográficas para desarrollo, drogas huérfanas, biofarmacia, bioequivalencia y biodisponibilidad, estabilidad, envasamiento, rotulado.

Soluciones, suspensiones, emulsiones, pomadas, cremas, pastas, geles, papeles, cápsulas, sellos, polvos. Edulcorantes y aromatizantes, colorantes. Preservación.

Formas farmacéuticas estériles, colirios, reconstitución de antibióticos, citostáticos y otras formas de uso parenteral.

Materiales Biomédicos:

Materiales biomédicos, tipos, usos, esterilización. Clasificación del material biomédico de utilización corriente en el hospital. Métodos de esterilización en materiales biomédicos. El Farmacéutico clínico en la Atención de pacientes HIV / SIDA.

PROGRAMA ANALÍTICO

Módulo 1: Generalidades de la enfermedad por HIV/SIDA.

Historia de la enfermedad por HIV/SIDA. Epidemiología de la infección por HIV en el mundo y en la Argentina. Vías de transmisión. Definición de HIV y SIDA (criterios del CDC y OMS).

Métodos aplicados al diagnóstico. Características del virus: ciclo vital. Historia Natural de la infección por HIV. Progresores de élite. Infección primaria. Marcadores subrogantes utilizados en el seguimiento de la enfermedad: carga viral y recuento de CD4.

Módulo 2: Infecciones oportunistas

Profilaxis primaria, tratamiento y profilaxis secundaria de la infecciones oportunistas más comunes: tuberculosis, toxoplasmosis, candidiasis, neumonía por Pneumocistis Jiroveci, criptococosis. Otras infecciones oportunistas. Síndrome de Reconstitución inmunológica (IRIS)

Co-infección: tuberculosis, enfermedad de Chagas-Mazza y virus de la Hepatitis B y C.

Vacunación del paciente HIV/SIDA.

Módulo 3: Fármacos antirretrovirales

Inhibidores nucleosídicos de la transcriptasa reversa. Inhibidores nucleotídicos de la transcriptasa reversa. Inhibidores no-nucleosídicos de la transcriptasa reversa. Inhibidores de la proteasa.

Boosting. Inhibidores de la Integrasa. Inhibidores de la fusión. Antagonistas de CCR5. Características, dosis, interacciones medicamentosas y con alimentos. Efectos adversos. Combinaciones a dosis fija. Errores Fonético/Ortográficos (LASA). Estrategias para el desarrollo de nuevos antirretrovirales.

Módulo 4: Tratamiento antirretroviral en adultos

Infección aguda y síndrome retroviral agudo. Recomendaciones para el uso del tratamiento antirretroviral en adultos: cuándo iniciar, con qué iniciar el tratamiento. Ensayos de resistencia. Cambio de tratamiento: supresión virológica, fracaso virológico, embarazo, simplificación. Esquemas sugeridos.

Módulo 5: Tratamiento antirretroviral en niños.

Inicio de la terapia antirretroviral. Regímenes recomendados para iniciar la terapia. Consideraciones para el cambio de la terapia antirretroviral en niños. Estrategias para mejorar la adherencia. Comorbilidades. Vacunación.

Módulo 6: HIV en embarazadas y transmisión perinatal.

Principios generales para el uso de antirretrovirales en el embarazo controlado. Recomendaciones para el uso de antirretrovirales en la prevención de la transmisión vertical. Vacunación. Anticoncepción responsable en mujeres que viven con el HIV en edad fértil.

Módulo 7: Profilaxis post- exposición ocupacional y no ocupacional.

Cuando iniciar la profilaxis. Esquemas recomendados. Bioseguridad. Profilaxis pre-exposición. Grupos de riesgo beneficiados.

Módulo 8: Atención Farmacéutica del paciente HIV

Atención farmacéutica. Entrevista con el paciente. Información escrita al paciente. Armado de folletos informativos. Integración con el equipo asistencial. Indicadores de actividad y calidad en el Programa de Atención farmacéutica al paciente HIV. Fuentes de información en Internet.

Módulo 9: Adherencia al tratamiento

Definición de Adherencia. Diferencia entre Cumplimiento y Adherencia. Niveles de adherencia necesarios para conseguir la máxima eficacia del tratamiento. Factores que determinan la adherencia. Métodos para evaluar la adherencia. PRM y PRH más frecuentes en el paciente HIV/SIDA. Experiencias exitosas en Latinoamérica.

Módulo 10: Programa Nacional de Lucha Contra el HIV y Sida. Ministerio de Salud

Características del Programa Nacional. Vademécum y gestión. Acceso universal a tratamientos. Evaluación y selección de medicamentos antirretrovirales: criterios de selección en la práctica asistencial: eficacia, seguridad, adherencia, preferencias y costos. Disponibilidad y distribución de antirretrovirales y fármacos de soporte. Información e integración para el paciente.

Talleres:

Se desarrollarán 3 talleres de resolución de casos clínicos en los que se discutirán los siguientes temas: coinfecciones VHB-VHC-TBC y Chagas, interacciones y efectos adversos de los antirretrovirales, tratamiento antirretroviral en adultos con infecciones oportunistas. Atención farmacéutica al paciente HIV

TERCER AÑO

Farmacoeconomía:

Evolución y estructura del mercado farmacéutico local. Principales protagonistas. Gerenciadores del gasto farmacéutico. Tipos y modalidades de contratación. Caracterización del gasto farmacéutico ambulatorio. Variables intervinientes. Ecuación del gasto. Análisis de sensibilidad univariante y multivariante. Estrategias para gerenciar costos en un sistema de salud. Normas operativas. Elaboración de Formularios Terapéuticos. Tipos de enfoque. Técnicas de costeo y predicción de ahorros futuros. Utilización de genéricos. Evaluación económica de la utilización de los medicamentos. Tipos de estudio: Minimización de Costos, Costo Beneficio, Costo Utilidad y Costo Efectividad. Análisis Incremental.

Cuidados Paliativos:

Definición y alcances. Historia. Situación de los cuidados paliativos en el mundo. Documento de la OMS. Áreas de trabajo en los cuidados paliativos. Control de síntomas, el acompañamiento del paciente y la familia y el cuidado de los cuidadores. Modelos de atención. El trabajo interdisciplinario. La labor del farmacéutico información al paciente y atención farmacéutica. Calidad de Vida. Dolor y sufrimiento. Neurofisiología, vías, clasificación y valoración del dolor. Asistencia continua. Otros síntomas. Náuseas y vómitos, disnea, anorexia, constipación, oclusión y suboclusión intestinal. Terapias farmacológicas y no farmacológicas. Mucosistis. Hipercalcemia. Muerte, últimos días, sedación terminal, Muerte digna, su diferencia entre el encarnizamiento terapéutico y el abandono del paciente. Luto, acompañamiento de la familia en el duelo. Los niños y los adultos.

Factores de Riesgo y Patologías Cardiovasculares. Farmacoterapia Basada en la Evidencia

- I. Búsqueda Bibliográfica. Estudios Epidemiológicos. Estudios Experimentales. Análisis de la validez. Análisis Estadístico. Lectura crítica. Selección de Medicamentos.
- II. Hipertensión Arterial. Toma de la Presión Arterial. Tratamiento Farmacológico y No Farmacológico. Objetivos de Tratamiento. Opciones terapéuticas y Elección del Tratamiento. Hipertensión en el Embarazo. Hipertensión Resistente.
- III. Riesgo Cardiovascular Global. Scores. Síndrome Metabólico.
- IV. Dislipémias. Objetivos y Criterios de Tratamiento. Hipercolesterolemia. Hipertrigliceridemia. Agentes Farmacológicos.
- V. Accidente Cerebrovascular. Prevención Primaria y Secundaria. Manejo Agudo.
- VI. Insuficiencia Cardíaca. Generalidades. Historia Natural. Objetivos del tratamiento. Tratamiento farmacológico y No Farmacológico.
- VII. Síndromes Coronarios Agudos. Cardiopatía isquémica. Manejo Farmacológico y Objetivos.
- VIII. Enfermedad Arterial Periférica. Definiciones y Tratamiento.
- IX. Fibrilación Auricular. Manejo Farmacológico y Prevención de Tromboembolias.
- X. Insuficiencia Renal Crónica y complicaciones asociadas.
- XI. Diabetes. Manejo de Hiperglucemias y complicaciones. Antidiabéticos orales. Insulinoterapia
- XII. Seguimiento Farmacoterapéutico. Atención Farmacéutica. Educación al paciente.

APENDICE II - INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Instrumento de Evaluación de la Residencia de Farmacia Hospitalaria

PRIMER AÑO

Fecha:

Sede formadora:

Datos del/la residente:

- Nombre y Apellido:
- Año de ingreso:

Área	Indicadores ²	Calificación ³
Gestión Farmacéutica	Respetar las normas generales de la gestión farmacéutica, almacenamiento y distribución de los insumos necesarios	
	Conoce la normativa nacional vigente, los requisitos de la gestión de calidad y bioseguridad, y el análisis de riesgo relativo a las centrales de esterilización.	
	Identifica y maneja las fuentes de información confiables y utiliza las herramientas de búsqueda bibliográfica disponibles en cada institución	
Farmacia Clínica	Reconoce el rol de farmacéutico para contribuir al cuidado de la salud individual y colectiva de la población tanto en la atención primaria, como durante la internación y como motor del uso racional de los medicamentos	
	Maneja los conocimientos necesarios para brindar atención farmacéutica en Unidades de internación de mediana y alta complejidad a través del seguimiento farmacoterapéutico.	
	Monitorea las indicaciones médicas para asegurar que la dosis, frecuencia y vía de administración sea la correcta.	
	Desarrolla la conciliación de medicamentos de los pacientes entre las distintas interfases dentro del sistema hospitalario.	
	Detecta y registra eventos adversos relacionados a los medicamentos y realiza el reporte correspondiente.	
	Resuelve los problemas relacionados a medicamentos (PRM)	
APS	Reconoce la Atención Primaria de la Salud (APS) como estrategia para desarrollar servicios farmacéuticos integrales, integrados, continuos, y comprometidos con el acceso equitativo a medicamentos y otros insumos sanitarios esenciales de calidad.	

² En caso que no sea posible evaluar alguno de los indicadores señalar "No corresponde" en la grilla de calificación e indicar en observaciones el motivo.

³ Escala numérica correspondiente a: Consolidado (10-9), Parcialmente Consolidado (8-7) Logrado en gran medida (6-4), Escasamente logrado (3-2), No se ha alcanzado (1).

	Promueve el uso racional de medicamentos, incluyendo las terapias alternativas y complementarias para alcanzar el mayor nivel de salud posible.	
Esterilización	Distingue los distintos insumos, equipamiento y procesos de esterilización de materiales	
	Conoce las ventajas y desventajas de cada proceso de esterilización y sus efectos sobre el producto final	
	Fomenta políticas de uso racional en el reprocesamiento de productos médicos.	
	Identifica y rastrea el material procesado en el Servicio de esterilización.	
	Planifica y gestiona la compra, el almacenamiento y el stock de los insumos del Servicio de Esterilización, estableciendo sistemas confiables de registro, estadísticas, y procesos de mejoras.	
Actividad Docente Sistematizada	Alcanza los objetivos de las rotaciones previstas en el programa	
	Cumple con los requisitos de aprobación de los cursos en el marco de la actividad académica	
	Participa activamente en ateneos y/o diferentes instancias de formación	
Institucional	Conoce el circuito de funcionamiento interno de la farmacia y sus relaciones con los demás servicios del hospital (gestión, distribución y dispensación de medicamentos y seguimiento de pacientes)	
	Alcanza una buena inserción dentro del esquema interno de trabajo y del personal profesional, técnico y administrativo del servicio.	
	Trabaja en equipo	
	Cumple con los requisitos de asistencia y puntualidad	
Observaciones:		

Calificación final:

Promoción: SI / NO

Instrumento de Evaluación de la Residencia de Farmacia Hospitalaria

SEGUNDO AÑO

Fecha:

Sede formadora:

Datos del/la residente:

- Nombre y Apellido:
- Año de ingreso:

Área	Indicadores	Calificación
Gestión Farmacéutica	Conoce los principios de la gestión de adquisición, almacenamiento y conservación, así como la gestión de los stocks y estadísticas de los medicamentos y materiales biomédicos.	
	Maneja los procedimientos de adquisición de medicamentos y productos sanitarios	
	Conoce los indicadores y aplica la normativa de almacenamiento, conservación, devolución, descarte o destrucción de los medicamentos e insumos de la farmacia.	
Atención farmacéutica de pacientes ambulatorios e internados	Demuestra conocimientos sobre patologías y farmacoterapéutica en las áreas de internación de pacientes de mayor complejidad y especificidad.	
	Desarrolla la atención farmacéutica pediátrica en unidades de cuidados intermedios, moderados e intensivos.	
	Aplica la farmacocinética clínica para la optimización del uso de los medicamentos dosables.	
	Identifica y aplica los principios generales de la etiología y la epidemiología, así como las alternativas terapéuticas del tratamiento de las patologías pediátricas, protocolos de tratamiento y su evidencia científica	
	Aplica los principios básicos de la conciliación de los medicamentos del paciente durante la internación y las modificaciones de la respuesta al tratamiento por factores específicos como edad y/o edad gestacional, patología, genética, entre otros.	
	Detecta, registra y reporta eventos adversos a medicamentos, así como los errores relacionados al proceso de medicación, con el objetivo de evitarlos y/o disminuir sus consecuencias.	
	Monitorea y valida las indicaciones médicas y realiza el seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes	
	Realiza intervenciones coordinadas para mejorar y medir el uso de los antimicrobianos, promoviendo la selección óptima de la dosis, régimen, duración de la terapia y ruta de administración.	

	Conoce técnicas de manejo del paciente crítico respecto al balance de fluidos, electrolitos y equilibrio ácido base.	
Farmacia clínica en áreas cerradas	Reconoce y aplica los protocolos de las unidades de alta complejidad de trasplante de órganos de distintas especialidades: Medula Ósea, Renal, Cardiopulmonar, hepático.	
	Maneja la farmacoterapia de pacientes bajo asistencia respiratoria mecánica (ARM), en situaciones de stress, sepsis, insuficiencia renal y hepática.	
	Analiza concentraciones séricas y efectúa recomendaciones sobre ajustes posológicos.	
Farmacotecnia	Proporciona con independencia de las disponibilidades del mercado, formas de dosificación adecuadas a las necesidades específicas de los pacientes con dificultad de deglución, pacientes pediátricos, neonatos.	
	Reconoce y respeta la normativa legal, los criterios y las bases galénicas y tecnológicas de la elaboración y control de formas farmacéuticas.	
	Conoce los procedimientos del área en materia de elaboración, manipulación y acondicionamiento, evaluación y control, técnicas de trabajo en condiciones asépticas, condiciones de seguridad del operador.	
	Maneja las fuentes acreditadas de información clínica y farmacológica y conoce las fuentes bibliográficas disponibles referentes a elaboración y control de formas farmacéuticas.	
Tecnología Biomédica	Maneja los distintos sistemas de administración de fármacos y los dispositivos de infusión.	
	Analiza la gestión de los materiales biomédicos considerando especificidad y uso.	
	Evalúa la calidad de la tecnología biomédica utilizada en la institución.	
Nutrición Parenteral	Conoce los procedimientos de evaluación del estado nutricional y las herramientas para la formulación y preparación de la nutrición parenteral de los pacientes en distintas situaciones patológicas, según la edad	
	Identifica los aspectos técnicos de la preparación de la nutrición parenteral: tecnología, equipos, nutrientes, protocolo de elaboración, estabilidad, compatibilidad y los materiales necesarios para la preparación.	
Hemato-oncología clínica	Conoce los diferentes protocolos oncológicos.	
	Comprende la fisiopatología prevalente de las enfermedades hematoncológicas.	
	Conoce las herramientas farmacoterapéuticas del manejo de síntomas en el paciente en cuidados paliativos.	
	Realiza la reconstitución y preparación de las infusiones de citostáticos	

Actividad Docente Sistematiz	Diseña un proyecto de investigación	
	Alcanza los objetivos de las rotaciones previstas en el programa	
	Participa activamente en ateneos y/o diferentes instancias de formación	
Institucional	Trabaja en equipo	
	Acompaña y supervisa a residentes de años inferiores	
	Cumple con los requisitos de asistencia y puntualidad	
Observaciones:		

<p>Calificación final:</p> <p>Promoción: SI / NO</p>

Instrumento de Evaluación de la Residencia de Farmacia Hospitalaria

TERCER AÑO

Fecha:

Sede formadora:

Datos del/la residente:

- Nombre y Apellido:
- Año de ingreso:

Área	Indicadores	Calificación
Gestión Farmacéutica	Diseña estrategias tendientes a la mejora de los servicios de farmacia.	
Selección de medicamentos	Conoce el proceso de selección de medicamentos basado en el uso racional de los mismos y en la necesidad de actualización permanente de la guía farmacoterapéutica.	
	Comprende e implementa el mecanismo de selección de medicamentos como base necesaria para promover su uso racional.	
	Colabora en la elaboración de boletines impresos y/o on-line, alertas sobre medicamentos con alto perfil de toxicidad.	
	Conoce el proceso de Evaluación y seguimiento del proceso de confección y/o actualización de la guía farmacoterapéutica.	
	Utiliza las fuentes bibliográficas autorizadas a nivel mundial y local	
	Reconoce y aplica la metodología de interpretación de los ensayos clínicos, los metanálisis, las series de casos y toda la información relativa a la evidencia científica sobre medicamentos.	
Seguridad del paciente	Reconoce el funcionamiento del Comité de Seguridad y el rol activo del farmacéutico.	
	Conoce los lineamientos esenciales de la gestión del riesgo a nivel mundial (OMS) según Joint Commission of Accreditation	
	Identifica y maneja las etapas del proceso de medicación, los posibles errores en cada una y las acciones y actores que pueden disminuir el riesgo.	
	Emplea las estrategias básicas para disminuir el riesgo.	
	Reconoce los factores de riesgo de error en distintas poblaciones, según edad, número de prescripciones, patología y otras características.	
	Aplica las estrategias de manejo de los Medicamentos de alto riesgo	

Atención en áreas de alta complejidad	Conoce técnicas de manejo del paciente crítico respecto al balance de fluidos, electrolitos y equilibrio ácido base.	
	Reconoce y aplica los protocolos de las unidades de alta complejidad de trasplante de órganos de distintas especialidades: Medula Ósea, Renal, Cardiopulmonar, hepático.	
	Maneja la farmacoterapia de pacientes bajo asistencia respiratoria mecánica (ARM), en situaciones de stress, sepsis, insuficiencia renal y hepática.	
	Analiza concentraciones séricas y efectúa recomendaciones sobre ajustes posológicos.	
Actividad Docente Sistematizada	Desarrolla el diseño de investigación	
	Alcanza los objetivos de las rotaciones previstas en el programa	
	Evaluación de la rotación electiva	
	Participa activamente en ateneos y/o diferentes instancias de formación	
Institución al	Trabaja en equipo	
	Acompaña y supervisa a residentes de años inferiores	
	Cumple con los requisitos de asistencia y puntualidad	
Observaciones:		

Calificación final:
Promoción: SI / NO

Instrumento de Evaluación de Rotaciones

Rotación:

Fecha:

Período de rotación: Desde/...../.... Hasta/...../...../

Sede de Rotación:

Datos del/la residente:

- Nombre y Apellido:
- Año de ingreso:
- Sede formadora de origen:

Indicadores	Calificación⁴
Cumplimiento de objetivos de rotación	
Relación con el grupo de trabajo (farmacéuticos de planta, residentes, enfermeros)	
Compromiso y relación farmacéutico-paciente (observar cordialidad, interés, respeto, comprensión, entre otros.)	
Actitud en actividades docentes y hacia el aprendizaje en general (participación en ateneos, pases de sala, solicita bibliografía)	
Iniciativa y responsabilidad profesional (observar cumplimiento de tareas asignadas, incurre en errores u olvidos, consulta oportunamente, fija prioridades, formula hipótesis)	
Asistencia y puntualidad	
Aprovechamiento de la rotación	

CALIFICACIÓN FINAL:

Observaciones:

⁴ Puntuar de 1 a 10.

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Jefe de Gobierno

Lic. Horacio Rodríguez Larreta

Vicejefe de Gobierno

Cdor. Diego Santilli

Ministra de Salud

Dra. Ana María Bou Pérez

Subsecretaría de Planificación Sanitaria

Dr. Daniel Carlos Ferrante

Directora General de Docencia Investigación y Desarrollo Profesional

Dra. Adriana Isabel Alberti

Coordinadora General de la Residencia

Farmacéutica Graciela Calle

Coordinadora de Unidad de Gestión Pedagógica

Lic. Patricia Rodríguez

Coordinadora Área Desarrollo Programas Docentes

Lic. Cecilia Acosta

Autora del Programa

Farmacéutica Graciela Calle

Colaboradores/as

Dr. Eduardo Alejandro Lagomarsino Profesor Regular Titular Cátedra de Farmacia Clínica.

Departamento de Farmacología. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA

Dr. Fabian Buontempo Profesor Regular Adjunto Cátedra de Tecnología Farmacéutica I.

Departamento de Tecnología Farmacéutica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA.

Farmacéutica Norma Haydee Sberna. Jefa a cargo del Área Farmacia. Hospital de Pediatría Garrahan.

Asesora pedagógica

Lic. Julieta V.L. Fazzini

Este programa ha sido aprobado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires por Resolución Nº 2017-404-MSGC el 8 de marzo de 2017