



Original

Proceso para el acceso y formación del farmacéutico a la residencia en Farmacia Hospitalaria en Argentina

Matías Francisco Quiroga^{a,*}, Andrea Valeria Massa^b y Antonella Milano Gil^c

^a Asociación Argentina de Farmacéuticos de Hospital, Buenos Aires, Argentina

^b Comisión de Gestión de Residencias, Residencia en Farmacia Hospitalaria, Escuela de Gobierno en Salud «Floreal Ferrara», Ministerio de Salud, Provincia de Buenos Aires, Argentina

^c Coordinación General de las Residencias de Farmacia Hospitalaria, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 22 de agosto de 2023

Aceptado el 5 de febrero de 2024

Palabras clave:

Farmacia

Hospital

Residencias farmacia

Argentina

Educación farmacéutica

R E S U M E N

La farmacia hospitalaria en el mundo ha demostrado ser un elemento de importancia en la asistencia sanitaria. En Latinoamérica se toman de referencia 2 líneas principales: Estados Unidos, quienes promovieron la farmacia clínica y posteriormente la atención farmacéutica; y España, quienes presentan similitudes sanitarias y la ventaja añadida del idioma en común. Ambas líneas influyeron para que luego en Argentina, a partir de los años 80, se implementaran las residencias de Farmacia Hospitalaria.

Las residencias de Farmacia Hospitalaria en Argentina son un sistema remunerado de becas para la formación de posgrado intensivo en servicio a tiempo completo y dedicación exclusiva. Se desarrollan en 11 provincias del territorio argentino, en servicios de reconocida trayectoria docente. Actualmente existen 46 sedes con un total de 75 vacantes por año para el ingreso de postulantes.

El objetivo de las residencias de Farmacia Hospitalaria es formar a profesionales farmacéuticos 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 y productos sanitarios para la terapéutica individual de cada paciente.

Las residencias en Farmacia Hospitalaria han sabido demostrar que el farmacéutico adquiere una formación especializada que podrá ser determinante en el impacto de las políticas sanitarias vinculadas al uso seguro de medicamentos y productos sanitarios. Es por esto que acciones de divulgación y estímulo por parte de las sociedades científicas, las universidades, los colegios farmacéuticos y el ámbito político, son necesarias para poder generar un mayor interés en el profesional farmacéutico para que se desempeñe en esta área.

© 2024 Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (S.E.F.H.). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Pharmacist access and training process for residency in Hospital Pharmacy in Argentina

A B S T R A C T

Hospital Pharmacy worldwide has proven to be a crucial element in healthcare. In Latin America, it draws inspiration from two main models: United States, which promoted clinical pharmacy and later pharmaceutical care, and Spain, which shares similar healthcare practices and the added advantage of a common language. Both models influenced the implementation of Hospital Pharmacy residencies in Argentina since the 1980s.

Hospital Pharmacy residencies in Argentina constitute a paid system of intensive postgraduate training on a full-time basis with exclusive dedication. They are carried out in 11 provinces across Argentina in services with recognized teaching experience. Currently, there are 46 locations with a total of 75 annual vacancies for applicants.

The objective of Hospital Pharmacy residencies is to train pharmaceutical professionals with the necessary competencies to ensure the care of patients through the optimization of the safe, effective, and efficient use of medications and healthcare products tailored to each patient's individual therapy.

Hospital Pharmacy residencies have demonstrated that pharmacists acquire specialized training that can be decisive in influencing healthcare policies related to the safe use of medications and healthcare products.

Keywords:

Pharmacy

Hospital

Pharmacy residencies

Argentina

Pharmaceutical Education

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: matiquiroga87@gmail.com (M. F. Quiroga).

Therefore, actions to promote and encourage interest in this field among pharmaceutical professionals are necessary, involving scientific societies, universities, pharmaceutical associations, and the political sphere.

© 2024 Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (S.E.F.H). Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

La experiencia acumulada en el campo de la farmacia hospitalaria (FH) en el mundo, especialmente desde el inicio de su modernización en la década de los 60, ha demostrado que es un elemento de capital importancia en la asistencia sanitaria¹.

En Latinoamérica, la FH toma de referencia 2 líneas principales: la influencia de Estados Unidos, a través de la Asociación Americana de Farmacéuticos de Hospital, quienes promovieron la farmacia clínica y posteriormente la atención farmacéutica con un modelo sanitario diferente al de nuestra región; y la influencia de España, a través de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, quienes presentan similitudes sanitarias y beneficios por el idioma español en todos sus documentos².

Ambas líneas influyeron en los procesos de selección de medicamentos en los hospitales y el desarrollo de la farmacia clínica, desarrollándose inicialmente en Estados Unidos, para que luego en Argentina, a partir de los años 80, se acerque el papel del farmacéutico al paciente y al equipo multidisciplinar de atención al mismo, siendo el Hospital San Juan de Dios, en la Ciudad de La Plata, el pionero en implementar las residencias de FH (RFH) en Argentina³.

Por otro lado, los servicios de farmacia (SF) asistenciales dentro de sus funciones desarrollaban, tal como en la actualidad, las tradicionales funciones de dispensación de medicamentos, manejo de los productos sanitarios y en algunos centros con concepciones más avanzadas había farmacéuticos al frente de las centrales de esterilización, las cuales han ido evolucionando a lo largo del tiempo de manera considerable.

En el año 2000, a partir de la Resolución 641 del Ministerio de Salud de la Nación⁴ se define a la FH como «una especialidad que se ocupa de servir a la población en sus necesidades farmacéuticas, a través de la selección, preparación, adquisición, control, dispensación, información de medicamentos y otras actividades orientadas a conseguir una utilización apropiada y costo efectiva de los medicamentos y productos sanitarios, en beneficio de los pacientes atendidos en el establecimiento asistencial».

En 2010, el Consejo Federal de Salud (COFESA) reconoció diversas especialidades en la profesión farmacéutica. Posteriormente, a través de la Resolución 1186-MSN-2013, se aprobó el listado oficial de especialidades farmacéuticas, incluyendo la especialidad en FH, remarcando la importancia de esta especialidad y legitimando la existencia de programas de residencia que ya estaban en marcha en diversas jurisdicciones⁵.

Sistema sanitario

El sistema sanitario de Argentina presenta 3 modelos de financiación: público (financiado por el estado), de la seguridad social (financiado por los aportes según la afiliación obligatoria por actividad laboral o la afiliación voluntaria) y privado (sustentado por los aportes de los afiliados directamente).

Si bien el sistema público garantiza el acceso libre y gratuito a la salud a toda la población, el mismo puede saturarse repercutiendo en proporcionar una adecuada formación. El sistema privado cubre parcialmente esa carencia y le brinda al usuario ciertas comodidades que en el sistema público son difíciles de encontrar. En cambio, el sistema de la seguridad social, cuenta con entidades gestoras denominadas obras sociales, que dan sus prestaciones a través de establecimientos de su propiedad o financiando prestaciones en otros establecimientos de propiedad del estado (nacional, provincial o municipal) y/o de capitales privados.

Con base en este sistema de salud tripartito, se desarrollan las unidades de RFH, aunque es necesario destacar que la mayor parte de las sedes se encuentran asociadas al sistema público de atención.

Formación académica

Las RFH en Argentina son un sistema remunerado de becas para la formación de posgrado intensivo en servicio a tiempo completo y dedicación exclusiva. El residente es retribuido económicamente por su actividad asistencial y académica diaria que permite su formación a lo largo de 6.000 horas totales. Están organizadas según los principios de autonomía y responsabilidad creciente, lo que posibilita al residente un desarrollo gradual de sus capacidades y conocimientos para desempeñarse eficientemente en el ejercicio de su práctica profesional. Hasta 2023 se desarrollan en 11 provincias dentro del territorio argentino (fig. 1) en servicios de reconocida trayectoria docente. Actualmente existen 46 sedes con un total de 75 plazas por año (tabla 1).

Además de las RFH, existen en el ámbito de la ciudad de Buenos Aires 2 residencias con un perfil asociado a la elaboración y control de medicamentos. Las mismas se desarrollan en la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología médica (ANMAT) y en la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud Dr. Carlos Malbrán, siendo las condiciones de ingreso similares a las de las residencias pertenecientes al concurso unificado, pero con diferencias en el tipo de examen a realizar y siendo estas residencias no específicas para farmacéuticos, sino que son denominadas interdisciplinarias⁶.

Requisitos de ingreso

Los requisitos para ingresar en el programa de formación de RFH son: tener título de Farmacéutico, Licenciado en Farmacia o equivalente. Dependiendo de la sede o la provincia pueden variar el límite de años desde la emisión de título de grado (por ejemplo, en la ciudad de Misiones es requisito no tener más de 5 años de obtenido el título universitario habilitante) y la edad del postulante al inicio de la residencia (por ejemplo, en la ciudad de Tucumán es requisito tener, como edad máxima, 36 años cumplidos hasta el 31 de mayo del año corriente del concurso). En la mayoría de las sedes se realiza un examen de ingreso que junto al promedio de la carrera de grado proporciona una puntuación para proceder a la elección de la plaza.

En el caso de las residencias de ámbito público, el ingreso para la ciudad de Buenos Aires, provincia de Buenos Aires y centros dependientes de Nación, se realiza a través del *Concurso unificado*, un concurso integrado en el que, a partir del año 2018, el Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación y los respectivos Ministerios de Salud ofrecen sus vacantes de residencias básicas y posbásicas. Para esto, el reglamento del concurso se unificó, incluyendo el examen de ingreso, orden de mérito y el proceso de adjudicación, pero respetando las particularidades que se determinan en las normativas de los sistemas de cada jurisdicción. Para el resto de las provincias, si bien el formato de inscripción, orden de mérito y adjudicación es similar al concurso unificado, hasta el momento el examen de ingreso es independiente de cada una. Para el caso de sedes del ámbito privado las condiciones de ingreso dependen de cada institución. Además, en algunas sedes se realizan también entrevistas personales previas al ingreso, siendo estas un requisito obligatorio (sobre todo en residencias de índole



Figura 1. Provincias (en color amarillo) con unidades de residencias activas en Argentina en 2023.

Tabla 1
Unidades de residencia en Farmacia Hospitalaria en 2023 en Argentina

Provincia	Hospital	Tipo	Vacantes anuales	Financiamiento	
CABA	Hospital de Pediatría Dr. Juan P. Garrahan	Público	3	2 Nación 1 GCBA	
	Hospital General de Agudos Carlos G. Durand	Público	1	GCBA	
	Hospital General de Agudos Parmenio Piñero	Público	1	GCBA	
	Hospital de niños Dr. Ricardo Gutiérrez	Público	1	GCBA	
	Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich	Público	1	GCBA	
	Sanatorio Dr. Julio Méndez	Público	1	GCBA	
	Hospital de Clínicas José de San Martín	Público	3	UBA	
	Hospital Italiano de Buenos Aires	Privado	3	Privado	
	Sanatorio Güemes	Privado	2	Privado	
	Hospital Británico de Buenos Aires	Privado	1	Privado	
	Hospital Militar Central	Militar	3	Nación	
	Hospital Aeronáutico Central	Militar	1	Nación	
	Buenos Aires	HIGA Dr. José Penna (Bahía Blanca)	Público	2	PBA
		HIGA Evita (Lanús)	Público	1	PBA
HIGA Luisa C. Gandulfo (Lomas de Zamora)		Público	1	PBA	
HIGA Presidente Perón (Avellaneda)		Público	1	PBA	
Hospital Evita Pueblo (Berazategui)		Público	1	PBA	
HIEMI Victorio Tetamanti (Mar del Plata)		Público	2	PBA	
HIGA Dr. Oscar E. Alende (Mar del Plata)		Público	1	PBA	
HIAEP Sor María Ludovica (La Plata)		Público	2	PBA	
HZGA San Roque (Gonnet)		Público	2	PBA	
HIGA José de San Martín (La Plata)		Público	2	PBA	
HIGA Dr. Rodolfo Rossi (La Plata)		Público	2	PBA	
HZGA Mario Larraín (Berisso)		Público	2	PBA	
HIGA Paroissien (Isidro Casanova)		Público	2	PBA	
HIGA San José (Pergamino)		Público	1	PBA	
HIGA Vte. López y Planes (Gral. Rodríguez)		Público	1	PBA	
HZM Héctor Cura (Olavarría)		Público	2	PBA	
HAC en red El Cruce - Nestor Kirchner (F. Varela)		Público	2	Nación	
Hospital Dr. A. Posadas (El Palomar)		Público	2	Nación	
HAC Cuenca Alta «Néstor Kirchner» (Cañuelas)		Público	2	Nación	
Córdoba		Hospital Austral	Privado	1	Privado
	Hospital Aeronáutico Córdoba	Militar	1	Córdoba	
Mendoza	Hospital Misericordia	Público	1		
	Hospital A. Ítalo Perrupato	Público	1	Mendoza	
	Hospital Dr. Humberto Notti	Público	1	Mendoza	
	Hospital Central	Público	1	Mendoza	
	Hospital Militar Regional	Militar	1	Nación	
Tucumán	Hospital Del Carmen	Seguridad Social	1	Privado	
	Hospital del niño Jesús	Público	3	Tucumán	
Misiones	Dirección de Farmacia	Público	3	Misiones	
San Luis	Hospital San Luis	Público	2	San Luis	
Neuquén	Hospital Provincial Neuquén	Público	2	Neuquén	
Corrientes	Instituto de Cardiología	Privado	1	Privado	
San Juan	Hospital Dr. Guillermo Rawson	Público	2	San Juan	
Salta	Hospital San Bernardo	Público	2	Salta	

CABA: Ciudad autónoma de Buenos Aires; GCBA: Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires; HAC: Hospital de alta complejidad; HIAEP: Hospital Interzonal de Agudos Especializado en Pediatría; HIGA: Hospital Interzonal General de Agudos; HIEMI: Hospital Interzonal Especializado Materno Infantil; HZGA: Hospital Zonal General de Agudos; HZM: Hospital Zonal Municipal; PBA: Provincia de Buenos Aires; UBA: Universidad de Buenos Aires.

privado) o en el caso de residencias de índole militar se le exige al residente realizar instrucción militar durante 3 meses previo al inicio de su residencia.

Programa de formación

El proceso formativo de las RFH se organiza a partir de ejes vertebrales íntimamente relacionados en la práctica asistencial^{7,8}: gestión del SF, gestión de adquisiciones, dispensación y sistemas de distribución de medicamentos, elaboración, esterilización, productos sanitarios, gestión clínica de la farmacoterapia y farmacovigilancia, los cuales se desarrollan en cada año con diferente nivel de complejidad.

Todas las sedes de residencia realizan actividades tanto asistenciales como académicas distribuidas a lo largo de la jornada, en el turno de la mañana la correspondiente a la actividad asistencial, y en el turno de tarde, la actividad académica, en la cual se profundiza en las situaciones encontradas en la parte práctica. Las actividades asistenciales son fundamentales para la formación del residente. Cada una de las residencias cumple con el programa formativo en función del desarrollo que tengan las áreas. Cuando no es posible la formación se completa

mediante rotaciones curriculares en otras sedes, donde el desarrollo y programa de rotación cumpla con los requisitos de formación establecidos.

Además de las competencias técnicas, existen otras denominadas competencias transversales que se fomentan a lo largo de todo el período de formación. Incluyen organización, relaciones profesionales, docencia e investigación, gestión de riesgos y seguridad del paciente, trabajo interdisciplinar, comunicación, adaptación y ética profesional con perspectiva de derecho^{7,8}. Además, se fomenta el trabajo interdisciplinar siendo este el eje principal de formación e intercambio de conocimientos entre los profesionales, algo que también se ha empezado a implementar en algunas universidades a nivel de pregrado.

Las actividades académicas incluyen clases teóricas, participación en ponencias interdisciplinarias, revisiones bibliográficas; espacios de reflexión sobre la práctica asistencial; participación en jornadas, congresos y simposios; y desarrollo de trabajos de investigación. En muchos casos es cuando el residente se inicia en escritura científica. Por otro lado, desde 2016 se desarrollan ponencias virtuales de diferentes temáticas entre las distintas unidades de residencias en un espacio que aporta la Asociación Argentina de Farmacéuticos de

Hospital (AAFH), que sirve como punto de unión para todos los residentes, y que busca, a través de encuentros semanales, fomentar la unión entre las distintas unidades de residencia a lo largo del país.

Por último, los programas de residencias contemplan la posibilidad de realizar rotaciones externas, como rotaciones extracurriculares, ya sea en hospitales dentro del territorio nacional o en el extranjero, con el objetivo de ampliar aún más las posibilidades del residente de obtener nuevos conocimientos o conocer diferentes realidades que le permitan crecer tanto personal como profesionalmente.

Todo este trayecto formativo tiene una duración de 3 años, que desde el año 2021, presentan un calendario que va del 1 de septiembre al 31 de agosto del siguiente año.

Con respecto a la especialidad en FH, en este momento no se ha logrado obtener el certificado de especialista al finalizar la residencia, sino que para acceder al mismo se debe realizar a través de exámenes de asociaciones científicas⁹, universidades mediante cursos de posgrados o desde los colegios farmacéuticos, debiendo cumplir determinados requisitos entre los que se encuentra la presentación del certificado de residencia completa.

Conocimientos y habilidades

El objetivo de las residencias es formar a los profesionales farmacéuticos con las competencias necesarias para garantizar el cuidado asistencial de cada paciente a través de la optimización del uso seguro, eficaz y eficiente de los medicamentos y productos sanitarios. Se pretende construir el conocimiento sobre su propia práctica, en un proceso de aprendizaje continuo. Actualmente se está profundizando en la orientación hacia la atención primaria con el objetivo de que el farmacéutico hospitalario proporcione atención farmacéutica a pacientes de manera transversal en todo el proceso, es decir, durante su hospitalización, y luego mediante el trabajo en redes de atención, extienda los cuidados del paciente al alta y posteriormente en la atención domiciliaria.

Es en este contexto que en los últimos años se observan experiencias exitosas en muchos centros asistenciales de nuestro país con la incorporación de nuevas actividades y procesos asumidos por las RFH tales como:

- Selección de medicamentos.
- Participación activa en comités de farmacia y terapéutica.
- Implementación de los sistemas de distribución de medicamentos en dosis unitarias.
- Implantación de unidades de formulación de medicamentos estériles con reconstitución de medicamentos citostáticos y medicamentos no estériles.
- Actividad en la planta: seguimiento farmacoterapéutico y programas de intervención farmacéutica. Farmacovigilancia y detección de errores de medicación.
- Incorporación de sistemas automatizados de dispensación de medicamentos en los SFH.

Panorama actual de las residencias en Farmacia Hospitalaria

A pesar de contar con condiciones teóricas para una formación homogénea en las RFH, existen notables diferencias en aspectos técnicos, estructurales y tecnológicos entre las diferentes sedes; y ciertas ubicaciones son preferidas por los postulantes para su formación. A nivel académico, hay marcadas diferencias entre provincias, como la existencia de un bloque de formación común tanto en CABA como en la provincia de Buenos Aires, para todas las disciplinas, tanto médicas como no médicas, desde el inicio de la residencia, situación ausente en otras provincias del país.

Con respecto a las plazas, en los últimos 5 años la oferta ha ido en aumento, pero la ocupación nunca ha llegado al 100%. En la provincia

de Buenos Aires, ha habido una disminución del 25% en los últimos 3 años, y esta tendencia se observa también en otras provincias como Mendoza y Tucumán, donde la ocupación de vacantes ha llegado a ser nula. Factores como la situación económica, la falta de difusión, amplia oferta laboral, interés en otros proyectos y la influencia de la pandemia de COVID-19 en los últimos años, han contribuido a la disminución en la ocupación de plazas. Este problema no es nuevo y ha presentado fluctuaciones a lo largo del tiempo, incluyendo situaciones similares en el año 2008².

Futuro

Desde la creación de la Comisión Consultiva de FH en el año 2016 en el ámbito de la Dirección Nacional de Talento Humano y del Conocimiento, se viene desarrollando el marco de referencia para la especialidad en FH a través del Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Ese marco de referencia define el perfil del egresado, sus competencias y actividades. Además, define categorías para los centros de formación de la que va a depender su renovación como sede habilitada. Con la concreción del marco de referencia se podrá definir un programa uniforme para todo el país y, con base en el mismo, poder acreditar unidades de residencia, obteniendo así farmacéuticos especialistas en FH con una formación de calidad y conocimientos comunes, fomentando la igualdad en la formación a lo largo de todo el país y con unidades de residencia acreditadas de manera federal. Esto a su vez, debe complementarse con la incorporación de la disciplina farmacéutica en un examen único que permita a los postulantes de todo el país la posibilidad de adjudicarles a una vacante de residencia a nivel federal. En este momento, esto solo es posible para disciplinas como medicina, bioquímica y enfermería.

Ese sería el paso principal a dar en los próximos años y luego deberíamos considerar 2 líneas de actuación. En primer lugar, fomentar el desarrollo de las RFH en todas las provincias de nuestro país, ya que hoy solo están presentes en un 46% de las mismas (tabla 1). En una segunda fase, se comenzaría la subespecialización de los farmacéuticos.

Con respecto a la formación de grado, se ha alcanzado un hito significativo en la Universidad de Buenos Aires en 2008¹⁰ al incorporar una orientación en FH en su plan de estudios. Sin embargo, esta iniciativa no es suficiente, ya que aún no se ha replicado a nivel federal, donde los programas curriculares de la carrera de Farmacia varían considerablemente. La difusión efectiva de esta orientación durante el curso de grado es fundamental para motivar a los estudiantes a integrarse en entornos hospitalarios. Si bien se ha avanzado en este sentido en la ciudad y provincia de Buenos Aires, aún queda un largo camino por recorrer en el resto del país.

Reflexiones finales

Actualmente, se observa una disparidad en el desarrollo de la FH en distintas regiones de Argentina, destacando un beneficio considerable para aquellas ciudades que cuenten con RFH. A pesar de la creciente demanda de farmacéuticos en entornos hospitalarios, la distribución de estos profesionales es desigual, con escasez en muchas instituciones y roles predominantemente centrados en la gestión de medicamentos, en contraste con la tendencia global de incorporar farmacéuticos con funciones más especializadas.

Las RFH surgen como una oportunidad para mitigar estas desigualdades y cerrar la brecha en la prestación de servicios farmacéuticos de calidad en todo el país, evidenciando que sus graduados poseen una formación destacada con un impacto significativo en las políticas sanitarias relacionadas con el uso seguro de medicamentos y productos sanitarios. Es esencial promover acciones de divulgación y estímulo por parte de sociedades científicas, universidades y colegios farmacéuticos para generar mayor interés entre los profesionales farmacéuticos y fomentar su participación en la FH.

Financiación

Sin financiación.

Conflicto de intereses

Andrea Valeria Massa representa a la Comisión de residencias de la provincia de Buenos Aires. Antonella Milano Gil es la coordinadora del área de residencias en farmacia de la ciudad autónoma de Buenos Aires. Matías Francisco Quiroga no presenta conflictos de intereses.

Agradecimientos

Agradecemos a las farmacéuticas Viviana Pazos, Pamela Bertoldo y Viviana Bernabei, referentes de la Asociación Argentina de Farmacéuticos de Hospital quienes colaboraron desinteresadamente en este artículo y aportaron su valioso conocimiento en el mismo.

Responsabilidad y cesión de derechos

Todos los autores aceptamos la responsabilidad definida por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (disponible en <http://www.icmje.org>).

Los autores cedemos, en el supuesto de publicación, de forma exclusiva los derechos de reproducción, distribución, traducción y comunicación pública (por cualquier medio o soporte sonoro, audiovisual o electrónico) de nuestro trabajo a Farmacia Hospitalaria y por extensión a la SEFH. Para ello se firmará una carta de cesión de derechos en el momento del envío del trabajo a través del sistema online de gestión de manuscritos.

Declaración de contribución de autoría CRediT

Matías Francisco Quiroga: Writing – review & editing, Writing – original draft, Visualization, Validation, Supervision, Resources, Investigation, Data curation, Conceptualization. Andrea Valeria Massa: Writing – review & editing, Writing – original draft. Antonella Milano Gil: Writing – review & editing, Writing – original draft.

Bibliografía

1. Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Programa de la Residencia de Farmacia Hospitalaria [Internet]. [consultado 18 Ago 2023] Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/20200210-biblio-pb-farma-transplante.pdf>.
2. Hermida M. Evolución y desarrollo de la Farmacia Hospitalaria en Argentina. *Intramed*. 2009 [consultado 18 Ago 2023] Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=59491>.
3. Bologna V. Treinta años de la Residencia Farmacéutica en el Guti. Historia de la residencia farmacéutica en el servicio de farmacia del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. *Rev Hosp Niños (B Aires)*. 2016;58(260):30–3.
4. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Resolución 641/2000. Normas de Organización y Funcionamiento de Farmacia en Establecimientos Asistenciales, incorporándose las mismas al Programa Nacional de Garantía de Calidad de la Atención Médica. *Boletín Oficial* 24/05/2000. [consultado 18 Ago 2023] Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/60000-64999/64079/norma.htm>.
5. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Resolución 1186/13. Listado de Especialidades Farmacéuticas. *Boletín Oficial* 28/08/2013. [consultado 18 Ago 2023] Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/resolucin_1186-especialidadesfarmaceuticas.pdf.
6. Estado de la República Argentina. *Argentina.gob.ar*. [página web]. Concurso unificado [8 pantallas]. [consultado 18 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/residencias/ingreso-residencias/concurso-unificado>.
7. Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Programa docente de la Residencia en Farmacia Hospitalaria. [Internet]. [consultado 18 Ago 2023] Disponible en: <https://buenosaires.gob.ar/sites/default/files/2023-03/Programa%20Farmacia%20Hospitalaria%20-%20Residencia%20Básica%20Equipo%20de%20Salud.pdf>.
8. Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Programa de la residencia de Farmacia Hospitalaria. [Internet]. [consultado 18 Ago 2023] Disponible en: https://www.ms.gba.gov.ar/ssps/residencias/programas/Farmacia_hospitalaria.pdf.
9. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Resolución E 2137/2016. Asociación Argentina de Farmacéuticos de Hospital. *Boletín Oficial* 30/11/2016. [consultado 18 Ago 2023] Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/155205/20161205#:~:text=CONSIDERANDO%3A,las%2024%20jurisdicciones%20del%20pa%C3%ADs>.
10. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Plan Académico Carrera de Farmacia 2008. [Internet]. [consultado 18 Ago 2023] Disponible en: http://app.ffyb.uba.ar/doc/Esquema_Plan_Farmacia.pdf.