

## Barreras que impiden la implementación efectiva de la Atención Farmacéutica

### Barriers that prevent effective implementation of Pharmaceutical Care

Gladys Beatriz Lugo<sup>1</sup>, Zully Concepción Vera<sup>1</sup>, Ana Aguilar-Rabito<sup>1</sup>, Lourdes Raquel Samaniego<sup>1</sup>, Gladys Mabel Maidana de Larroza<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Químicas - Universidad Nacional de Asunción. Paraguay

<http://dx.doi.org/10.30827/ars.v60i4.9403>

#### Artículo original Original Article

#### Correspondencia Correspondence

Gladys Mabel Maidana de Larroza  
glamaida73@gmail.com

#### Financiación Fundings

Sin financiación

#### Conflicto de interés Competing interest

Los autores declaran no tener conflicto de intereses con el estudio y la redacción del artículo científico.

#### Agradecimientos Acknowledgements

A los colegas farmacéuticos que dispusieron un momento de su tiempo para responder una encuesta digital para cumplir con el objetivo propuesto de la investigación.

A la institución académica, Facultad de Ciencias Químicas, por permitir realizar investigaciones.

Received: 16.05.2019  
Accepted: 04.08.2019

#### RESUMEN

**Introducción:** La Atención Farmacéutica es una filosofía de práctica profesional impulsada en los años 90 y apoyada por la Organización Mundial de la Salud y la Federación Internacional de Farmacéuticos y otras organizaciones profesionales.

**Objetivo:** Determinar las barreras que impiden la implementación de la Atención Farmacéutica en farmacias internas y externas de centros asistenciales públicos y privados donde trabajan especialistas en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica.

**Materiales y Métodos:** Estudio transversal descriptivo, realizado a través de una encuesta adaptada a profesionales farmacéuticos con formación de postgrado en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica, que trabajan en farmacias externas o internas de centros asistenciales públicos o privados en Capital y Departamento Central del Paraguay.

**Resultados:** Participaron del estudio 34 encuestados, de los cuales 29/34 (85,3%) eran de sexo femenino. Solo uno de los encuestados era propietario de una farmacia. El 64,7% (n=22) tenía formación de Especialización en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. 23/34 (n=67,6%) contaban con más de 10 años de experiencia profesional. Entre las barreras más implementadas para la Atención Farmacéutica se destacaron la falta de regulaciones (n=14; 41,2%), falta de tiempo (n=10; 29,4%), no cuenta con la infraestructura necesaria (n=8, 23,5%) o no recibe el salario adecuado por brindar la "Atención Farmacéutica".

**Conclusión:** Las barreras más frecuentes que impiden la implementación de la Atención Farmacéutica son la falta de regulación, falta de tiempo, falta de infraestructura, falta de salario para esa actividad.

**Palabras claves:** atención farmacéutica; farmacias; farmacéuticos.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Pharmaceutical Care is a professional practice philosophy promoted in the 90s and supported by the World Health Organization and the International Federation of Pharmacists and other professional organizations.

**Objective:** To determine the barriers that prevent the implementation of Pharmaceutical Care in internal and external pharmacies of public and private healthcare centers where specialists in Clinical Pharmacy and Pharmaceutical Care are presents.

**Materials and methods:** Descriptive cross-sectional study, carried out through a survey adapted to pharmaceutical professionals with postgraduate training in Clinical Pharmacy and Pharmaceutical Care, who work in external or internal pharmacies of public or private healthcare centers in the Capital City and Central Department of Paraguay.

**Results:** 34 respondents participated in the study, of whom 29/34 (85.3%) were female. Only one respondent owned a pharmacy. 64.7% (n = 22) had specialized training in Clinical Pharmacy and Pharmaceutical Care. 23/34 (n = 67.6%) had more than 10 years of professional experience. Among the most frequent barriers for the implementation of pharmaceutical care are: the lack of regulations (n = 14, 41.2%), lack of time (n = 10, 29.4%), lack of necessary infrastructure (n = 8) were highlighted, (23.5%) or does not receive the appropriate salary for providing the "Pharmaceutical Care".

**Conclusion:** The most frequent barriers that prevent the implementation of Pharmaceutical Care, are the lack of regulation, lack of time, lack of infrastructure, lack of extra paid for that particular activity out of the scope of every day job.

**Keywords:** Pharmaceutical care; Pharmaceutical; Pharmacy.

## INTRODUCCIÓN

La Atención Farmacéutica (AF) es una filosofía de práctica profesional, impulsada en los años 90 por Linda Strand, Catedrática de Farmacia de la Universidad de Minnesota, en EE.UU., junto al profesor de la Universidad de la Florida Charles Hepler, quienes bautizaron el tema como "pharmaceutical care"<sup>1</sup>. En España se ha denominado AF y el concepto en sí mismo fue recibiendo de forma paulatina el apoyo de la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>2</sup>, de la Federación Internacional de Farmacéuticos<sup>3</sup> y de las distintas organizaciones profesionales en todo el mundo. Es en España donde se ha desarrollado más, demostrado por numerosos trabajos realizados en referencia al tema.

Desde que Hepler y Strand<sup>1</sup> establecieron las bases de esta nueva práctica (*pharmaceutical care*) hasta el día de hoy en que se cuenta con metodologías validadas adaptadas a las realizadas de los países, permitiendo desarrollar y poner en marcha el seguimiento farmacoterapéutico<sup>4,5</sup>.

Estudios realizados en varios países, demuestran los beneficios de la AF, en la efectividad y seguridad de los tratamientos farmacológicos. En Paraguay, existen algunas investigaciones que demuestran los resultados beneficiosos de las intervenciones farmacéuticas para los pacientes<sup>6,7</sup>.

También existen algunos estudios que demuestran la existencia y la importancia de los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) en la terapéutica del paciente<sup>8-12</sup>. El farmacéutico, utilizando métodos, como el desarrollado por el grupo de investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada<sup>13</sup>, puede resolver un porcentaje considerable de estos PRM, para analizarlos posteriormente, y así prever la optimización de la utilización de los medicamentos de los pacientes; sin embargo, actualmente esta actividad tiene todavía un desarrollo incipiente en las oficinas de farmacia a nivel del Paraguay.

Según algunos autores, el desconocimiento del seguimiento fármaco-terapéutico como práctica profesional en las farmacias comunitarias, es la falta de formación y la falta de retribución económica por esta actividad, siendo algunas de las barreras más importantes mencionadas<sup>14,15</sup>.

Existen normativas en Paraguay que respaldan la realización de la AF y las funciones de los Químicos Farmacéuticos, como ser la "Ley del Medicamento" del año 2016<sup>16</sup>, la "Guía de Buenas Prácticas de Farmacia"<sup>17</sup> de 2014 y en ambos se destacan que la responsabilidad del profesional farmacéutico en garantizar la calidad del servicio farmacéutico, en farmacias privadas o públicas, internas o externas.

En cada normativa de reglamentación del ejercicio farmacéutico la responsabilidad recae en el profesional que es el idóneo para estas actividades. Pero después de más de 15 años de la propuesta de AF en Paraguay como filosofía de práctica, la implementación se cree que es aún incipiente y/o casi nula. Por lo tanto, hasta el momento en Paraguay no existen estudios publicados que demuestren las barreras para la implementación de programas de AF.

Ante el interés de conocer, la opinión de los propios farmacéuticos que han cursado estudios de posgrado en la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción, sobre las situaciones que encontraron en sus lugares de trabajo que influyen sobre la aplicación de la AF, se propone este estudio que tiene como objetivo identificar los factores que impiden la implementación de la Atención Farmacéutica en farmacias internas y externas donde trabajan especialistas en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional descriptivo de corte transversal, realizado mediante una encuesta digital adaptada, que fuera utilizada en el estudio de Perú<sup>18</sup>, enviada a 43 Químicos Farmacéuticos que cursaron la Especialización en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica entre los años 2013 y 2015 y que actualmente trabajan en farmacias externas e internas de centros asistenciales de salud públicos y privados.

Como criterio de inclusión de los sujetos de estudio se determinó que los encuestados fueran los que trabajan en farmacias externas o internas de centros asistenciales públicos o privados ubicados en Capital y el Departamento Central del Paraguay principalmente o que formaran parte de un Organismo de Estado o Servicio de Salud, atendiendo que las farmacias de estos establecimientos cuentan con herramientas necesarias para la implementación de un servicio de atención farmacéutica. Se excluyeron del estudio a nueve sujetos que respondieron el cuestionario en forma incompleta a las preguntas planteadas, siendo esto una limitante para este estudio. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia, atendiendo a que existen pocos profesio-

nales que actualmente cuentan con formación de posgrado en áreas referente a la AF.

La encuesta fue realizada a través de un formulario de Google® Form® difundido a través de redes sociales a los profesionales que reúnen los criterios de inclusión.

Entre las variables previstas se tuvo en cuenta el sexo, si era o no propietario de una farmacia, en qué tipo de farmacia o lugar trabaja, la formación de postgrado, cuántos postgrados cursados por los encuestados, y se recató el nombre de formación de postgrado en el cual se participó. Si indagó sobre años de experiencia profesional en oficinas farmacéuticas, el parecer de satisfacción con la profesión, la formación recibida en la carrera de Grado y en formación de Postgrado, si implementa o no el sistema de AF, y cuáles son las barreras que pudieran incidir en el impedimento de la implementación de la AF.

La calidad de la información obtenida fue revisada para evaluación de consistencia de respuestas otorgadas.

Como los datos ya se recogían a través de un formulario electrónico de encuesta, para el procesamiento de los mismos se exportó a una planilla electrónica de Excel® 2007 (Microsoft Corporation®, EE.UU.) y se analizó mediante estadística descriptiva en Epi Info™ versión 7.2 (Atlanta, EE.UU.).

Los datos cualitativos se expresan en frecuencia absoluta (n) y en porcentaje (%), y los cuantitativos en promedio y desviación estándar, así como también en mediana con los valores límites.

Aspectos éticos de confidencialidad, respeto a las personas y justicia<sup>19</sup> fueron considerados en el estudio, asegurando confidencialidad de la información obtenida y la identidad de las personas involucradas, sin discriminar por alguna razón la realización de la encuesta.

El protocolo de investigación fue revisado y aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción (CEI 440/2019).

## RESULTADOS

Participaron del estudio 34 profesionales farmacéuticos, de los cuales 29 (85,3%) fueron del sexo femenino. El promedio y desviación estándar de la edad fue de 44,6±8,8 años, y la mediana de edad con sus respectivos valores de mínimo y máximo fue de 48 (28-63) años. Solo un profesional era propietario de una farmacia. La formación de postgrado se da principalmente por la Especialización en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica (n=21; 61,8%). Los demás datos descriptivos de la muestra se observan en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Características demográficas de la muestra (n=34)

Datos demográficos	n (%)
<i>Sexo</i>	
Femenino	29 (85,3)
Masculino	5 (14,7)
<i>Lugar de trabajo</i>	
Farmacia privada	17 (50)
Farmacia externa pública	13 (38,2)
Programa del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social	2 (5,9)
Inspector de la Dirección Nacional de Vigilancia Sanitaria	1 (2,9)
Centro de Información de Medicamentos	1 (2,9)
<i>Formación de Postgrado</i>	
Capacitación/Diplomado	10 (29,4)
Especialización	26 (76,5)
Maestría	3 (8,8)
Doctorado	1 (2,9)
<i>Número de postgrados cursados por cada encuestado</i>	
Ningún Postgrado	5 (14,7)
1 Postgrado	24 (70,6)
2 Postgrados	3 (8,8)
3 Postgrados	2 (5,9)
<i>Postgrados nombrados por los encuestados</i>	
Especialización en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica	22 (64,7)
Administración hospitalaria	3 (8,7)
Capacitación en Didáctica Universitaria	3 (8,7)
Diplomado en Metodología de la Investigación	1 (2,9)
Diplomado en Epidemiología Básica	1 (2,9)
Capacitación en Sistema Informático SICIAP	1 (2,9)
Especialización en Salud Pública	1 (2,9)
Especialización en Didáctica Universitaria	1 (2,9)
Especialista en Auditoría de Salud	1 (2,9)
Doctorando en Especialidades Farmacéuticas	1 (2,9)
Maestría en Ciencias Farmacéuticas	1 (2,9)
Maestría en Salud Pública	1 (2,9)

Respecto a los aspectos inherentes a la profesión y la formación académica, se destacan que más de la mitad de los encuestados tiene una experiencia laboral en oficinas farmacéuticas más de 10 años (n=23; 67,6%). La totalidad de

los encuestados refiere estar satisfecho en la elección de la profesión. No obstante, el 79,4% no cree que la formación universitaria de la carrera sea suficiente en la formación de la atención farmacéutica, no así respecto a su formación de

postgrado donde 29/34 encuestados menciona que el postgrado cursado le ha otorgado conocimientos suficientes o herramientas para el ejercicio profesional en el área mencionada (Tabla 2).

**Tabla 2.** Generalidades del ejercicio profesional y la formación académica recibida (n=34)

	n (%)
¿Cuántos años de experiencia profesional tiene en oficinas farmacéuticas?	
Sin experiencia/no cuento con experiencia	2 (5,9)
1 mes a 5 años	5 (14,7)
5 a 10 años	4 (11,8)
Más de 10 años	23 (67,6)
¿Crees que la formación universitaria es suficiente para poder realizar la atención farmacéutica?	
No	27 (79,4)
Si	7 (20,6)
¿La formación de postgrado te ha otorgado conocimientos suficientes o herramientas para el ejercicio profesional en el área de la atención farmacéutica?	
No	2 (5,9)
Si	29 (85,3)
No responde	3 (8,8)

De los que mencionaron la implementación de la atención farmacéutica en 9 (26,4%) lo realiza en la farmacia interna. Las principales barreras mencionadas en los que no pudieron implementar el sistema son: la falta de regulaciones que reglamenten este tipo de trabajo (n=14; 41,2%), no le permi-

ten brindar la "Atención farmacéutica" (n=10; 29,4%), no cuenta con la infraestructura necesaria (n=8; 23,5%) o no recibe el salario adecuado por brindar la "Atención farmacéutica" (n=7; 20,6%) (Tabla 3).

**Tabla 3.** Barreras relacionadas a la implementación de la atención farmacéutica (n=34)

	n (%)
Luego de obtener el título de Especialista, ¿has implementado un servicio de atención farmacéutica?	
No	14 (41,2)
Si	15 (44,1)
No responde	5 (14,7)
Si la respuesta anterior fue "Si", ¿Dónde lo implementó?	
Farmacia externa	6 (17,6)
Farmacia interna	9 (26,4)
Si la respuesta relacionada a la implementación de la atención farmacéutica fue que "No" has implementado, ¿Puedes indicarnos las barreras principales?	
No contamos con regulaciones que normaticen este tipo de trabajo	14 (41,2)
No cuento con el tiempo suficiente	10 (29,4)
No cuento con la infraestructura necesaria	8 (23,5)
No recibo el salario adecuado por brindar la "Atención farmacéutica"	7 (20,6)
No cuento con los equipos y/o materiales necesarios	3 (8,8)
No cuento con el apoyo de autoridades	3 (8,8)
No realizo atención de pacientes	2 (5,9)
No me siento capacitado para desarrollar el programa de "Atención Farmacéutica"	2 (5,9)

## DISCUSIÓN

Estudios previos encontraron distintas barreras para la provisión de AF de acuerdo a las realidades regionales, y al nivel de desarrollo e implantación de la misma.

Los participantes del presente estudio destacaron como barrera para la implementación la falta de regulaciones que reglamenten en un 41,2%, lo cual pudiera deberse a que a nivel país todavía se requiere fortalecer la legislación al respecto. Otros grupos de investigación encontraron como principales barreras la ausencia de equipos necesarios para brindar la AF; así el estudio realizado por Mehralian<sup>20</sup> (81%), Álvarez-Risco A<sup>26</sup> (74,5%), El Hajj<sup>21</sup> (52%), Álvarez-Risco A<sup>18</sup> (26,7%), Uema<sup>22</sup> (10%), y en el presente estudio dicha barrera tuvo un (8,8%).

En relación a la falta de tiempo para la AF, el estudio actual reportó (29,4%) lo cual es diferente a lo encontrado por Uema<sup>22</sup> (82%), Álvarez-Risco A<sup>26</sup> (80,9%), Mehralian<sup>20</sup> (76,2%), Ung<sup>23</sup> (76%), El Jahh<sup>21</sup> (74%), Liekens<sup>24</sup> (56,2%), Álvarez-Risco A<sup>18</sup> (24,4%).

La falta de infraestructura en la presente investigación se señaló que era 23,5%, a diferencia del hallazgo de Ung<sup>23</sup> (79%), Mehralian<sup>20</sup> (68,5%), El Hajj<sup>21</sup> (67%), AbuRuz S<sup>25</sup> (57,7%), Álvarez-Risco A<sup>26</sup> (46,8%), Uema<sup>22</sup> (25%), Álvarez-Risco A<sup>18</sup> (17,8%).

La tercera barrera detectada en nuestro estudio fue que el farmacéutico no recibe salario por brindar la AF (20,6%) que fue un porcentaje menor a Álvarez-Risco A<sup>26</sup> (84,4%).

En este estudio ninguno de los 34 participantes expresó tener falta de motivación a diferencia de Mehralian<sup>20</sup> (81%), El Hajj<sup>21</sup> (54%), Uema<sup>22</sup> (14%), Álvarez-Risco A<sup>18</sup> (13,3%).

El estudio de Álvarez-Risco A<sup>26</sup> realiza una descripción sobre la actitud y la visión donde aborda desde diferentes actores como la actitud inadecuada del personal hacia la AF (34%), actitud inadecuada de otros profesionales (22%), actitud inadecuada de otros farmacéuticos (10,6%).

Se requieren acciones desde las diferentes instituciones vinculadas a las actividades farmacéuticas tales como las asociaciones profesionales farmacéuticas, la agencia reguladora, las sociedades científicas y las facultades de farmacia para desarrollar un trabajo de difusión de los resultados positivos obtenidos y generar cambios en las políticas nacionales que obliguen a brindar a los farmacéuticos los servicios clínicos que beneficien a los pacientes<sup>26</sup>.

Si bien existen ya experiencias exitosas en Paraguay de programas de AF<sup>6,7</sup>, se requiere un abordaje más intenso que muestren los beneficios a nivel del sistema de salud de la

Atención Farmacéutica de modo que los resultados no solo sean esperados por los farmacéuticos sino también por los gestores de modo que cuando se obtengan resultados positivos, la transferencia de conocimiento hacia las instancias de mejora de políticas sea más dinámico<sup>26</sup>.

**Limitaciones del Estudio:** El pequeño número de profesionales especialistas y las encuestas diligenciadas con respuestas incompletas.

## CONCLUSIÓN

Según los farmacéuticos encuestados, identificaron las cuatro barreras más importantes que según su experiencia le impiden la implementación de la AF en sus lugares de trabajo y son la falta de regulación, falta de tiempo, falta de infraestructura, falta de salario para esa actividad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Hepler C, Strand L. Oportunidades y responsabilidades en la atención farmacéutica. 1990 AMJ HOSPHERM; 47: 533-543.
2. WHO/PHARM/DAP/90.1. El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud. 1988, Nueva Delhi.
3. The role of the pharmacist in the health care system. Preparing the future pharmacist: Curricular development. Report of a third WHO Consultative Group on the role of the pharmacist, Vancouver, Canada, 27-29 August 1997. Geneva: World Health Organization; 1997. WHO/PHARM/97/599. Disponible en: <http://www.who.int/medicinedocs>
4. Faus MJ. El programa Dáder. Pharmaceutical Care España 2000; 2: 73-74.
5. Machuca M, Gutiérrez I, Romero L, Rubio P, Díaz A. La metodología Dáder como herramienta para la resolución de casos complejos. Pharmaceutical Care España. 2002; 4: 314-318.
6. Lugo G, Bittner M, Chávez H, Pérez S. Implementación de un Programa de Atención Farmacéutica en Farmacias Comunitarias para la detección de la Hipertensión Arterial y su Seguimiento Farmacoterapéutico. Lat. Am. J. Pharm. 2007; 26 (4): 590-595.
7. Maidana GM, Lugo GB, Vera Z, Pérez S, Mastroianni PC. Evaluación de un programa de Atención Farmacéutica en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. Pharm Care Esp. 2016; 18 (1): 3-15.
8. Rodríguez Bonnín M<sup>a</sup>A, Iglesias Peinado I, Benedí González J. Atención farmacéutica a pacientes en tratamiento con AINE. Pharm Care Esp. 2013; 15 (4): 130-139.
9. Mejía-Acosta N, Álvarez-Risco A, Solís-Tarazona Z, Matos-Valerio E, Zegarra-Arellano E, Del Águila Arcentales S. Reacciones adversas a medicamentos reportadas como resultado de la implementación de Atención Farmacéutica en la Far-

- macia Institucional DIGEMID-Ministerio de Salud de Perú. *Pharm Care Esp*. 2016; 18(2): 67-74.
10. Sevillano LG, Madrigal EA. Estudio de las reacciones adversas de los anticonceptivos hormonales desde la farmacia comunitaria. *Pharm Care Esp*. 2014; 16 (3): 98-109
  11. Tuneu L, García-Peláez M, López S, Serra G, Alba G, Irala C, Ramos J, Tomas R, Bravo P, Bonal de Falgas J. Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes que visitan un servicio de urgencias. *Pharmaceutical Care*. España 2000; 2: 177-192.
  12. Baena MI. Problemas Relacionados con los medicamentos como causa de consulta en el servicio de urgencias del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada [Tesis Doctoral]. Universidad de Granada, 2003.
  13. Machuca M, Gutiérrez I, Romero L, Rubio P, Díaz A. La metodología Dáder como herramienta para la resolución de casos complejos. *Pharmaceutical Care España* 2002; 4: 314-318.
  14. Hidalgo Cabrera J, Cámara Núñez D, Baena MI, Fajardo PC, Martínez-Martínez F. Barreras para la implantación del seguimiento fármaco-terapéutico en las farmacias comunitarias de Granada (España). *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(3): 144-149.
  15. Rovers JP, Currie JD, Hagel HP, McDonough RP, Sobotka JL. Barriers to pharmaceutical care. Cap. 12. En: *A practical guide to pharmaceutical care*. Am Pharm Assoc. 1998. 194-206.
  16. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Resolución N° 826/2015. "Por la cual se aprueba la Política nacional de Medicamentos 2015, y se dispone su implementación y aplicación en todo el territorio de la República". Asunción-Paraguay: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS). 2015.
  17. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Resolución S.G. N° 498. "Por la cual se aprueba la guía de verificación del cumplimiento de buenas prácticas de farmacia para la obtención de autorización de apertura y renovación de apertura. Asunción-Paraguay: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS). 2014.
  18. Aldo Álvarez R. Barreras para la implementación de la Atención Farmacéutica en establecimientos farmacéuticos de Cusco, Perú. *Pharmaceutical Care Espana*. 2016; 18(5):194-205.
  19. Organización Panamericana de la Salud y Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médica. Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. 4ª Edición. Ginebra: Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS); 2016.
  20. Mehralian G, Rangchian M, Javadi A, Peiravian F. Investigation on barriers to pharmaceutical care in community pharmacies: a structural equation model. *Int J Clin Pharm*. 2014; 36:1087-1094. Doi:10.1007/s11096-014-9998-6
  21. El Hajj MS, AL-Saeed HS, Khaja M. Qatar pharmacists' understanding, attitudes, practice and perceived barriers related to providing pharmaceutical care. *Int J Clin Pharm*. 2016; 38(2): 330-343. Doi: 10.1007/s11096-016-0246-0
  22. Uema SA, Vega EM; Armando PD, Fontana D. Barriers to pharmaceutical care in Argentina. *Pharm World Sci*. 2008; 30: 211-215. Doi:10.1007/s11096-007-9167-2
  23. Ung COL, Chao CK; Hu Y, Zhao J, Li P, Wang Y, Hu H. Community pharmacists' understanding, attitudes, practice and perceived barriers related to providing pharmaceutical care: A questionnaire-based survey in Macao. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*. 2016; 15 (4): 847-854. Doi: 10.4314/tjpr.v15i4.26
  24. Liekens S, Smits T, Laekeman G, Foulon V. Pharmaceutical care for people with depression: Belgian pharmacists' attitudes and perceived barriers. *Int J Clin Pharm*. 2012; 34: 452-459. Doi:10.1007/s11096-012-9628-0
  25. AbuRuz S, Al-Ghazawi M, Snyder A. Pharmaceutical care in a community-based practice setting in Jordan: where are we now with our attitudes and perceived barriers? *International Journal of Pharmacy Practice*. 2012; 20:71-79. Doi: 10.1111/j.2042-7174.2011.00164.x
  26. Álvarez-Risco A, Yi-Fang L, Del-Águila-Arcenales S, Pei-Wen Y. Barreras para la provisión de Atención Farmacéutica en farmacias de Tainan, Taiwán. *Pharm Care Esp*. 2017; 19(2): 58-68.
  27. Hidalgo Cabrera J, Cámara Núñez D, Baena MI, Fajardo PC, Martínez-Martínez F. Barreras para la implantación del seguimiento farmacoterapéutico en las farmacias comunitarias de Granada (España). *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3 (3): 144-149.