

Prescripción potencialmente inapropiada en adultos mayores atendidos en la Policlínica Médicos sin Fronteras de Huancayo, 2023

Potentially inappropriate prescribing in older adults treated at the Policlínica Medicos sin Fronteras in Huancayo, 2023.

Vilma Amparo Junchaya Yllescas ^{1,a}, Mitzi Karina Zacarias Flores ^{1,b}, Katia Fonseca González ^{2,c}

RESUMEN

Objetivo: Identificar posibles prescripciones potencialmente inapropiadas en adultos mayores atendidos en el policlínico Policlínica Médicos Sin Fronteras de Huancayo durante el año 2023. **Material y Métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo realizado en 247 adultos mayores atendidos en la Policlínica Médicos SF de Huancayo durante el año 2023. Se analizaron variables sociodemográficas, geriátricas y farmacológicas mediante los criterios STOPP/START. **Resultados:** Se identificaron en la evaluación 708 prescripciones inapropiadas STOPP y 145 prescripciones inapropiadas START, la sección correspondiente a la indicación de la medicación aportó el 16.1 % de las prescripciones inapropiadas STOPP y el 38,6 % de las prescripciones inapropiadas START. La polifarmacia estuvo presente en el 69,6 % de los ancianos mostrando asociación estadística con la prescripción inadecuada ($p < 0,05$). **Conclusiones:** La prescripción inadecuada prevaleció en más de la mitad de los pacientes siendo los criterios STOPP-START la herramienta fundamental de su detección.

Palabras clave: Prescripción inadecuada, polifarmacia, anciano.

ABSTRACT

Objective: To identify potentially inappropriate prescriptions in older adults treated at the Policlínica Medicos sin Fronteras in Huancayo polyclinic during 2023. **Material and Methods:** An observational, descriptive, cross-sectional, and retrospective study carried out on 247 older adults treated at the Policlínica Medicos sin Fronteras in Huancayo during 2023. Sociodemographic, geriatric, and pharmacological variables were analyzed using the STOPP/START criteria. **Results:** The evaluation identified 708 inappropriate prescriptions (STOPP) and 145 inappropriate prescriptions (START). The medication indication section accounted for 16.1% of the inappropriate STOPP prescriptions and 38.6% of the inappropriate START prescriptions. Polypharmacy was present in 69.6% of the elderly patients, showing a statistically significant association with inappropriate prescribing ($p < 0.05$). **Conclusion:** Inappropriate prescribing was prevalent in more than half of the patients, with the STOPP-START criteria being the fundamental tool for its detection.

Keywords: Inappropriate prescription, polypharmacy, old man.

¹ Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt. Huancayo, Perú.

² Policlínica Médicos sin Fronteras. Huancayo, Perú

^a Docente, Magister, Químico Farmacéutico. ORCID: 0000-0002-5035-2157

^b Docente, Magister, Químico Farmacéutico. ORCID: 0000-0002-4568-048X

^c Magister, Médico. ORCID: 0000-0002-2301-1170

INVESTIGACIÓN ORIGINAL / ORIGINAL RESEARCH

INTRODUCCIÓN

Las proyecciones demográficas para el año 2030 señalan que una de cada seis personas en el mundo tendrá 60 años o más. Asimismo, para el 2050 se espera que la población mayor de 60 años se duplique y que el grupo de personas de 80 años o más llegue a triplicarse. Este fenómeno demográfico se conoce como envejecimiento poblacional (1).

El envejecimiento genera modificaciones fisiológicas que afectan la capacidad del organismo para responder a enfermedades y a tratamientos farmacológicos. Estas modificaciones hacen que los adultos mayores sean más vulnerables a efectos adversos relacionados con los medicamentos (1).

En este grupo poblacional la presencia simultánea de enfermedades crónicas y degenerativas favorece el uso de múltiples medicamentos (2,3). Esta situación genera un aumento del consumo de fármacos dando origen al concepto de polifarmacia, entendida como la utilización simultánea de varios fármacos, incluyendo tanto los prescritos como los de libre venta (4). En diversos estudios, se define operacionalmente como el consumo de más de cinco fármacos por un periodo mayor de noventa días (5,6,7,8).

La polifarmacia abarca la cantidad de medicamentos prescritos, el uso inadecuado de dosis, la automedicación y el consumo de suplementos o productos herbales sin supervisión profesional. Debido a todas estas consecuencias la calidad de la prescripción constituye un aspecto esencial en la atención sanitaria, formando parte inseparable del acto médico (9,10).

La prescripción inadecuada (PI) se presenta cuando los medicamentos indicados presentan más riesgos que beneficios o cuando existen omisiones terapéuticas que podrían afectar el control de sus enfermedades. Este concepto incluye diferentes situaciones: la prescripción potencialmente inapropiada (PPI), la cual comprende el uso de medicamentos con frecuencia, duración o posología diferentes a las indicadas en la ficha técnica. La prescripción de fármacos con elevado riesgo de interacciones con otros medicamentos prescritos. El uso de medicamentos no recomendados en ciertas enfermedades o condiciones clínicas, así como la administración simultánea de fármacos duplicados o con mecanismos de acción similares. Por otro lado, la prescripción potencialmente omitida (PPO), que hace referencia a la omisión (o no prescripción) de

fármacos que tienen indicación para el paciente en ausencia de contraindicaciones y ante la presencia de determinadas patologías (11).

Actualmente, existen diversas herramientas diseñadas para detectar la polifarmacia y la prescripción inadecuada en adultos mayores. Entre las más utilizadas y respaldadas por la literatura se encuentran: los criterios de Beers, desarrollados en Estados Unidos, y los criterios STOPP/START (Screening Tool of Older Persons' potentially inappropriate Prescriptions / Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment), elaborados en Irlanda con el apoyo de la Sociedad Europea de Geriatria. Estas herramientas permiten evaluar de manera más segura y racional el tratamiento farmacológico en la población adulta mayor (12).

MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación descrita se clasifica como un estudio no experimental, caracterizado por la ausencia de manipulación de variables. Corresponde a un diseño observacional, de corte transversal y retrospectivo, lo que implica que se examinan datos históricos para analizar situaciones pasadas. En este caso, se revisaron las historias clínicas de pacientes que habían concluido su atención en la Policlínica Médicos SF, ubicada en Huancayo. La población estudiada consistió en adultos mayores atendidos durante el año 2023, utilizando un muestreo intencional no probabilístico. La recolección de datos se llevó a cabo mediante observación directa, utilizando como instrumento la Escala de STOPP/START.

RESULTADOS

De los 247 pacientes incluidos en la investigación, el grupo etario más frecuente correspondió a adultos entre 60 y 69 años, observándose una disminución progresiva conforme aumentaba la edad, siendo el promedio de edad de $76,1 \pm 9,7$ con una edad mínima de 61 y máxima de 93; en cuanto al sexo predominaron los hombres 55,5 % (137 pacientes); prevaleció el estado civil casado 48,9 % (121 pacientes) y el nivel primario de escolaridad 29,6 % (73 pacientes) (tabla 1).

Al distribuir los adultos mayores según variables geriátricas y farmacológicas, tal como se observa en la tabla 2, todos los pacientes presentaron al menos una comorbilidad asociada, predominando la baja comorbilidad según el índice de Charlson.

INVESTIGACIÓN ORIGINAL / ORIGINAL RESEARCH

Tabla 1. Caracterización de adultos mayores atendidos en la policlínica Médicos SF según variables sociodemográficas 2023.

Variables	N	%
Edad		
60-69	92	37,2
70-79	80	32,4
80-89	42	17
90 y más	33	13,4
Promedio de edad $76,1 \pm 9,7$ edad mínima 61 y máxima 93		
Sexo		
Femenino	110	44,5
Masculino	137	55,5
Estado civil		
Casado	121	48,9
Viudo	72	29,2
Soltero	54	21,9
Nivel de Escolaridad		
Analfabetos	57	23,1
Primaria	73	29,6
Secundaria	37	14,9
Técnico medio	66	26,7
Bachiller	14	5,7
Total	247	100

Tabla 2. Caracterización de adultos mayores atendidos en la policlínica sin fronteras según variables geriátricas y farmacológicas 2023.

Variables	N	%
Índice de Charlson		
Baja comorbilidad	138	55,9
Alta comorbilidad	109	44,1
Fragilidad		
Frágil	133	53,9
Prefragil	114	46,1
Polifarmacia		
Si	172	69,6
No	75	30,4
Reacción adversa a medicamentos		
Si	28	11,3
No	219	88,7
Total	247	100

con predominio de la baja comorbilidad 55,9 % (138 pacientes). Otra variable analizada fue la fragilidad sobresaliendo el adulto mayor frágil 53,9 % (133 pacientes). Además, el 69,6 % (172 pacientes) tomaban cinco fármacos o más tal como se muestra en la tabla 3 mientras que solo el 11,3 % (28 pacientes) presentó reacción adversa a medicamentos.

Las prescripciones en la evaluación se comportaron un 70,0 % de inadecuadas (173 pacientes) versus un 30,0 % de adecuadas (74 pacientes) cifra que varió en la reevaluación, las adecuadas aumentaron a 46,2 % (114 pacientes) mientras que las inadecuadas se redujeron 53,8 % (133 pacientes) (tabla 3).

En la evaluación del paciente se detectaron 708 prescripciones inadecuadas cifra que se redujo en la reevaluación a 284, en la evaluación del paciente sobresalieron las dificultades en la indicación de la medicación con un 16,1 % (114 pacientes), y en las indicaciones referentes al sistema renal 11,4 % (81 pacientes); en la reevaluación persistieron las dificultades en la indicación de la medicación con un 22,5 % (64 pacientes) y en el sistema gastrointestinal 19,0 % (54 pacientes) (tabla 4).

Tabla 3. Distribución de prescripciones en la evaluación y reevaluación 2023.

Prescripciones	Consulta			
	Evaluación		Reevaluación	
	N	%	N	%
Adecuada	74	30	114	46,2
Inadecuada	173	70	133	53,8
Total	247	100	247	100

Leyenda: STOPP* Screening Tool of Older Person's potentially inappropriate Prescriptions

Al distribuir los pacientes según prescripciones inapropiadas de las secciones START se observó deficiencias en la sección de medicamentos indicados con un 38,6 % (56 pacientes), en la evaluación cifra que se redujo a 38,4 % (33 pacientes) en la reevaluación. Le siguió en frecuencia los errores en el sistema cardiovascular de un 17,2 % (25 pacientes) en la evaluación a 19,8 % (17 pacientes) en la reevaluación (tabla 5).

La tabla 6 muestra el análisis mediante regresión logística invariada, lo que permitió establecer la asociación del sexo, la comorbilidad, la fragilidad,

Tabla 4. Distribución de prescripciones inapropiadas según secciones STOPP en la evaluación y reevaluación 2023.

Secciones STOPP	Prescripciones inapropiadas según secciones STOPP			
	Evaluación		Reevaluación	
	N	%	N	%
Sección A: Indicación de la medicación	114	16,1	64	22,5
Sección B: Sistema cardiovascular	67	9,5	31	10,9
Sección C: Sistema de coagulación	45	6,4	27	9,5
Sección D: Sistema nervioso central	39	5,5	11	3,9
Sección E: Sistema renal.	81	11,4	33	11,6
Sección F: Sistema gastrointestinal	78	11	54	19
Sección G: Sistema respiratorio	33	4,7	15	5,3
Sección H: Sistema musculoesquelético	98	13,8	11	3,9
Sección I: Sistema urogenital	45	6,3	13	4,6
Sección J. Sistema endocrino	17	2,4	5	1,8
Sección K: Fármacos que aumentan de forma predecible el riesgo de caídas en personas mayores.	76	10,7	17	5,9
Sección L: Fármacos analgésicos	0	0	0	0
Sección M: Carga de fármacos antimuscarínicos o anticolinérgicos	15	2,1	3	1
Total	708	100	284	100

Leyenda: STOPP* Screening Tool of Older Person's potentially inappropriate Prescriptions

Tabla 5. Distribución de prescripciones inapropiadas según secciones START en la evaluación y reevaluación 2023.

Secciones START	Prescripciones inapropiadas según secciones STOPP			
	Evaluación		Reevaluación	
	N	%	N	%
Sección A: medicamentos indicados	56	38,6	33	38,4
Sección B: Sistema cardiovascular	25	17,2	17	19,8
Sección C: Sistema de coagulación	5	3,4	1	1,2
Sección D: Sistema nervioso central	11	7,6	7	8,1
Sección E: Sistema renal	8	5,5	5	5,8
Sección F: Sistema gastrointestinal	9	6,2	3	3,5
Sección G: Sistema respiratorio	10	6,9	8	9,3
Sección H: Sistema musculoesquelético	9	6,2	4	4,6
Sección I: Sistema urogenital	9	6,2	7	8,1
Sección J. Sistema endocrino	3	2,1	1	1,2
Sección K: Fármacos analgésicos	0	0	0	0
Sección L: Vacunas	0	0	0	0
Total	145	100	86	100

Leyenda: START* Screening Tool to Alert doctors to the Right Treatment

Tabla 6. Análisis univariado con la prescripción inadecuada en la consulta de evaluación. 2023.

Variables	Prescripción en la evaluación			Prescripción en la reevaluación		
	OR	IC – 95 %	p	OR	IC – 95 %	p
Sexo	0,67	0,39-1,17	0,1586	1,75	1,12-3,11	0,2773
Comorbilidad	0,9	0,52- 1,56	0,7069	1,86	1,12-3,11	0,0167
Fragilidad	1,7	0,98– 2,95	0,0564	1,24	0,61-3,06	0,4388
Polimedicación	0,28	0,15-0,50	0	0,56	0,33-0,98	0,0404
Reacción adversa	1,07	0,45– 2,57	0,8648	0,43	0,61-3,06	0,4338

la polimedicación y la presencia de reacción adversa a medicamento con la prescripción inadecuada en la primera evaluación de estos pacientes y en la reevaluación. Se observa que la polimedicación fue la variable con mayor fuerza de asociación con la prescripción inadecuada en la evaluación $p = 0,000$ y ($OR = 0,28$; IC-95 %: 0,15-0,50), el resto de las variables no mostraron asociación significativa. En la reevaluación la comorbilidad fue la variable con mayor fuerza de asociación con la prescripción inadecuada ($p = 0,0167$ y ($OR = 1,86$; IC-95 %: 1,12-3,11) unida a la polimedicación $p = 0,0404$ y ($OR = 0,56$; IC-95 %: 0,33-0,98, el resto de las variables no mostraron asociación significativa.

DISCUSIÓN

Al aplicar los criterios STOPP/START se encontró una elevada frecuencia de prescripciones potencialmente inapropiadas, principalmente durante la primera evaluación de los adultos mayores. Estos resultados son similares a los reportados en otros estudios realizados en población geriátrica. O'Sullivan et al., señalaron que cerca del 70 % de los pacientes presentó al menos un criterio STOPP (13), mientras que Acosta-Recalde et al., identificaron prescripciones inapropiadas en más de la mitad de los casos evaluados. Estos resultados podrían relacionarse con la complejidad del cuidado del adulto mayor, ya que muchos pacientes presentan varias enfermedades crónicas y reciben tratamiento de distintos especialistas al mismo tiempo (14), como consecuencia, el tratamiento suele enfocarse en cada enfermedad por separado y no siempre en una valoración integral del paciente, favoreciendo la polifarmacia y las prescripciones potencialmente inapropiadas.

En este estudio destacaron las prescripciones relacionadas con la indicación de medicamentos y las alteraciones del sistema osteomioarticular según los criterios STOPP, así como las asociadas al sistema cardiovascular en los criterios START. Esto podría

deberse al elevado consumo de medicamentos en esta población y a los cambios fisiológicos propios del envejecimiento.

Asimismo, algunos autores mencionan que muchos adultos mayores reciben tratamientos similares a los indicados en personas jóvenes, sin tener en cuenta los cambios que ocurren en el organismo con el envejecimiento y que pueden alterar el efecto de los medicamentos. Además, algunos pacientes modifican las dosis de sus medicamentos de acuerdo con la intensidad de sus síntomas, situación que puede afectar la eficacia del tratamiento y aumentar el riesgo de complicaciones (15,16).

Argouillon et al., observaron que la frecuencia de prescripciones potencialmente inapropiadas disminuyó después de la hospitalización, al igual que las omisiones terapéuticas identificadas mediante los criterios STOPP/START (17); de manera similar Laloui et al., reportaron una elevada frecuencia de polifarmacia y prescripción inadecuada tanto al ingreso como al alta hospitalaria, sin evidenciar una reducción significativa tras la reevaluación de los pacientes (18).

La persistencia de estas prescripciones podría estar relacionada con el limitado conocimiento y aplicación de los criterios STOPP/START en la práctica clínica, además de la ausencia de protocolos unificados entre las diferentes especialidades médicas.

Por otro lado, Ma et al., en un estudio realizado en adultos mayores hospitalizados en el Hospital Chaoyang de Beijing, encontraron una alta frecuencia tanto de prescripciones inapropiadas como de omisiones terapéuticas utilizando las versiones STOPP v1/v2 y START v1/v2. Además, identificaron que la polifarmacia y la comorbilidad fueron algunos de los principales factores asociados a estas alteraciones en la prescripción (19).

INVESTIGACIÓN ORIGINAL / ORIGINAL RESEARCH

McGettigan et al., señalan que la aplicación de los criterios STOPP/START contribuye a disminuir la polifarmacia, las prescripciones potencialmente inapropiadas, las reacciones adversas a medicamentos, las caídas y los costos asociados al tratamiento farmacológico en adultos mayores (20). Asimismo, O'Mahony refiere que el uso de estos criterios permite mejorar los resultados clínicos en pacientes geriátricos con múltiples comorbilidades (21), sin embargo, destaca que, aun cuando se disponga de herramientas informáticas para su aplicación, continúa siendo fundamental la participación directa de los médicos tratantes y de profesionales capacitados, como los farmacéuticos, para interpretar adecuadamente las recomendaciones y adaptarlas a las necesidades individuales de cada paciente.

Entre las limitaciones de la investigación se encontró la falta de información completa en algunas historias clínicas y el limitado conocimiento de los criterios STOPP/START por parte de algunos médicos prescriptores, lo que restringió la inclusión de determinados pacientes en el estudio.

CONCLUSIONES

La mayoría de los adultos mayores evaluados presentó algún tipo de prescripción potencialmente inapropiada. Los criterios STOPP/START permitieron identificar con mayor precisión estos problemas y resultaron útiles para evaluar la calidad de la prescripción médica.

Correspondencia:

Vilma Amparo Junchaya Yllescas

Correo electrónico: ajunchaya@uroosevelt.edu.pe

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y salud. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2022. (Citado el 15 de mayo del 2024). Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
2. Sánchez-Pérez H, Ramírez-Rosillo F, Carrillo-Esper R. Polifarmacia en el adulto mayor. Consideraciones en el perioperatorio. *Rev mex anesthesiol*. 2022; 45(1): 40-47. DOI: 10.35366/102902
3. Rivera L. Prescripción inadecuada de fármacos y su relación con el cumplimiento terapéutico en pacientes polimedicados. *Gerokomos*. 2018; 29(3): 123-127. (Citado el 15 de mayo del 2024). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000300123&lng=es
4. Plasencia-Castillo C, Salvatierra-Hoyos B, Velásquez-Guillén J, Runzer-Colmenares F, Parodi-García J. Polifarmacia y mortalidad en adultos mayores: El rol del sexo y la comorbilidad. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2022; 21 (1). (Citado el 15 de mayo del 2024). Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4147>
5. Masnoon N, Shakib S, Kalisch Ellett L, Caughey GE. What is polypharmacy? A systematic review of definitions. *BMC Geriatr*. 2017;17(1):230. DOI: 10.1186/s12877-017-0621-2
6. Barrera-Salas M, Morales-Hernández AE, Hernández-Osorio JJ, Hernández-Salcedo DR, Valencia-López R, Ramírez-Crescencio MA. Inmunosenescencia. *Med interna Mex*. 2017; 33(5): 696-704. DOI: <https://doi.org/10.24245/mim.v33i5.1204>
7. Álpizar J, Angeles K, Avila D, et al. Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en pacientes geriátricos. *JONNPR*. 2020; 5(9): 998-1009. DOI: /10.19230/jonnpr.3685
8. Hilmer S, Gnjdic D. The effects of polypharmacy in older adults. *Clinical pharmacology and therapeutics*. 2009; 85(1): 86-88. DOI: 10.1038/clpt.2008.224
9. Pantoja-Molina A, Perilla-Orozco D, Sánchez-Duque J. Prescripción inapropiada en adultos mayores: Una mirada desde la atención primaria. *Revista Clínica de Medicina de Familia*. 2020; 13(2):171-172. (Citado el 15 de mayo del 2024). Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v13n2/2386-8201-albacete-13-02-171.pdf>
10. Muñoz-González D. El gerontólogo clínico y su rol en la atención primaria de salud. *Revista Hispanoamericana De Ciencias De La Salud*. 2019; 5(3): 119-120. (Citado el 15 de mayo del 2024). Disponible en: <https://uhsalud.com/index.php/revhispano/article/view/404>
11. Rivas P. Análisis de la prescripción inapropiada en pacientes hospitalizados de edad avanzada. Tesis de Doctorado. Sevilla, España: Universidad de Sevilla; 2020. (Citado el 15 de mayo del 2024). Disponible en: <https://idus.us.es/server/api/core/bitstreams/58939c90-51d5-4603-8ce0-847cd79a657d/content>
12. By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *J Am Geriatr Soc*. 2019;67(4):674-694. DOI: 10.1111/jgs.15767
13. O'Sullivan D, O'Mahony D, Parsons C, et al. A prevalence study of potentially inappropriate prescribing in Irish long-term care residents. *Drugs Aging*. 2013; 30(1) : 39-49. DOI: 10.1007/s40266-012-0039-7

14. Acosta-Recalde P, Maidana-de-Larroza G, Maciel-de-Segovia O, Lugo-Rodriguez G, Samaniego-Silva L. Detección de las prescripciones potencialmente inapropiadas según los criterios STOPP/START en pacientes ambulatorios de un hospital de la seguridad social. *Infarma - Ciências Farmacêuticas*. 2023; 35(2): 204-213. DOI:10.14450/2318-9312.v35.e2.a2023.pp204-213
15. Valenzuela E. Uso de fármacos en el adulto mayor. Santiago, Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile; 2022. (Citado el 15 de mayo del 2024). Disponible en: <https://medicina.uc.cl/publicacion/uso-farmacos-adulto-mayor/>
16. Gómez A. Paciente anciano. Tratamiento farmacoterapéutico a este segmento de la población. *Offarm*. 2007;26 (11): 70-76.
17. Argoullon L, Manciaux M, Valance A, Bonneville A. Potentially inappropriate prescribing in elderly patient: analyze before/after hospitalization. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2018;16(2):155-163. DOI: 10.1684/pnv.2018.0726
18. Laloui, K., Razafimbelo, H., Claude Goby-Ribemont, A., Rabus, M. T., & Rwabihama, J. P. Évaluation de la prescription médicamenteuse dans un service de SSR gériatrique [Assessment of medication prescribing in a geriatric follow-up care and rehabilitation]. *Soins. Gerontologie*. 2019; 24(138) : 39–43. DOI: 10.1016/j.sger.2019.04.013
19. Ma Z, Tong Y, Zhang C, Liu L. Potentially inappropriate medications and potentially prescribing omissions in Chinese older patients: Comparison of two versions of STOPP/START. *J Clin Pharm Ther*. 2020; 45(6): 1405–1413. DOI: 10.1111/jcpt.13237
20. McGettigan S, Curtin D, O'Mahony D. STOPP/START criteria for potentially inappropriate medications/potential prescribing omissions in older people: uptake and clinical impact. *Expert Rev Clin Pharmacol*. 2023;16(12):1175-1185. DOI: 10.1080/17512433.2023.2280219
21. O'Mahony D. STOPP/START criteria for potentially inappropriate medications/potential prescribing omissions in older people: origin and progress. *Expert Rev Clin Pharmacol*. 2020;13(1):15-22. DOI: 10.1080/17512433.2020.1697676

Recibido: 14/4/2025
Aceptado: 18/10/2025