



**IDENTIFIKASI *POTENTIALLY INAPPROPRIATE MEDICATIONS*
(PIM's) MENGGUNAKAN KRITERIA STOPP PADA PASIEN GERIATRI
RAWAT INAP DI RS ISLAM PONDOK KOPI PERIODE 2018**

Skripsi
**Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Farmasi**

Disusun Oleh:
Desi Wulandari
1504015090









PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2019

Skripsi dengan Judul

**IDENTIFIKASI *POTENTIALLY INAPPROPRIATE MEDICATIONS* (PIM'S)
MENGUNAKAN KRITERIA STOPP PADA PASIEN GERIATRI RAWAT
INAP DI RUMAH SAKIT ISLAM PONDOK KOPI PERIODE 2018**

Telah disusun dan dipertahankan dihadapan penguji oleh
Desi Wulandari, NIM 1504015090

	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua <u>Wakil Dekan I</u> Drs. Inding Gusmayadi, M.Si., Apt.		<u>18 / 2 2020</u>
<u>Penguji I</u> Numlil Khaira Rusdi, M.Si., Apt.		<u>14 / 19 / 12</u>
<u>Penguji II</u> Maifitrianti, M.Farm., Apt.		<u>21 / 19 / 12</u>
<u>Pembimbing I</u> Daniek Viviandhari, M.Sc., Apt.		<u>20 / 19 / 12</u>
<u>Pembimbing II</u> Nurhasnah, M.Farm., Apt.		<u>18 / 19 / 12</u>
<u>Mengetahui:</u> Ketua Program Studi Kori Yati, M.Farm., Apt.		<u>24 / 19 / 12</u>

Dinyatakan lulus pada tanggal: **07 Desember 2019**

ABSTRAK

IDENTIFIKASI *POTENTIALLY INAPPROPRIATE MEDICATIONS* (PIM's) MENGGUNAKAN KRITERIA STOPP PADA PASIEN GERIATRI RAWAT INAP DI RS ISLAM PONDOK KOPI

Desi Wulandari
1504015090

Pasien geriatri adalah pasien lanjut usia dengan multimorbiditas dan minum banyak obat (polifarmasi). Polifarmasi yang tidak tepat pada lansia telah menjadi masalah global karena berkaitan dengan peningkatan reaksi obat yang merugikan atau PIM. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui angka kejadian penggunaan obat yang termasuk dalam kategori PIM berdasarkan kriteria STOPP versi 2 tahun 2016 pada pasien geriatri di RS Pondok Kopi pada periode tahun 2018. Penelitian ini merupakan noneksperimen deskriptif dan pengumpulan data dilakukan secara retrospektif. Penelitian ini dilakukan pada pasien berumur ≥ 60 tahun yang dirawat inap di RS Islam Pondok Kopi Jakarta pada periode 2018. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Data dianalisis menggunakan kriteria STOPP versi 2 tahun 2016. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total sampel sebanyak 340 pasien, angka kejadian PIM pada penelitian ini sebanyak 34 kejadian (10%). PIM paling banyak berhubungan dengan antiplatelet sebanyak 20 (58,82%) kejadian.

Kata kunci : Geriatri, Polifarmasi, *PIM*, *STOPP*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah, penulis memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi, dengan judul **“IDENTIFIKASI *POTENTIALLY INAPROPRIATE MEDICATIONS* (PIM’s) MENGGUNAKAN KRITERIA STOPP PADA PASIEN GERIATRI RAWAT INAP DI RS ISLAM PONDOK KOPI PERIODE 2018”**. ini disusun untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, Jakarta.

Pada kesempatan yang baik ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Hadi Sunaryo, M.Si., Apt., selaku Dekan FFS UHAMKA.
2. Bapak Drs. Inding Gusmayadi, M.Si., Apt., selaku Wakil Dekan I FFS UHAMKA.
3. Ibu Dra. Sri Nevi Gantini, M.Si., M.Farm., selaku Wakil Dekan II FFS UHAMKA.
4. Ibu Ari Widyanti, M.Si., Apt., selaku Wakil Dekan III FFS UHAMKA.
5. Bapak Anang Rohwiyono, M.Ag., selaku Wakil Dekan IV FFS UHAMKA.
6. Ibu Kori Yati, M.Farm., Apt., selaku Ketua Program Studi Farmasi FFS UHAMKA.
7. Ibu Ema Dewanti, M.Si., selaku pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan serta arahan dari awal hingga akhir kelulusan ini, dan untuk Bapak dan Ibu dosen farmasi UHAMKA yang telah berbagi ilmunya.
8. Ibu Daniek Viviandhari, M.Sc., Apt., selaku pembimbing I dan Ibu Nurhasnah, M.Farm., Apt., selaku pembimbing II yang telah senantiasa membantu dalam memberikan bimbingan, waktu, arahan, serta berbagai dukungan yang sangat berarti selama pengerjaan penelitian dan penyusunan, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Seluruh dosen serta staf dan karyawan FFS UHAMKA, yang telah bersedia mengajarkan ilmu yang bermanfaat bagi penulis dan mendidik penulis menjadi pribadi yang bertanggungjawab
10. Ucapan terima kasih dan syukur dan dengan rasa hormat kepada kedua orangtua penulis, mama Yani Mulyani dan Bapak Jasono yang senantiasa memanjatkan doa dan memberikan semangat dengan cara apapun agar penulis mampu menyelesaikan tugas skripsi dan berhasil menjadi sarjana farmasi. Adek tersayang Soni Dwi Agung Laksoono dan Saputra Wijaya Laksono yang selalu membantu, mendukung, dalam mengerjakan skripsi ini.
11. Untuk semua pihak yang belum dapat disebutkan namanya, penulis mohon maaf, dan terima kasih banyak atas dukungan yang diberikan.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam melakukan penelitian serta penulisan skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari pembaca untuk membangun dan menyempurnakan skripsi ini.

Jakarta, November 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Hlm
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Landasan Teori	4
1. Geriatri	4
2. Penurunan Sistem Tubuh pada Lansia	5
3. Penyakit Degeneratif	7
4. <i>Potentially Inappropriate Medications (PIM)</i>	9
5. <i>Sceerining Tool of Older Person's Prescriptions (STOPP)</i>	10
B. Kerangka Berfikir	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	12
A. Tempat dan Waktu Penelitian	12
1. Tempat Penelitian	12
2. Waktu Penelitian	12
B. Desain Penelitian	12
C. Populasi dan Sampel Penelitian	12
1. Populasi	12
2. Sampel	12
D. Kriteria Inklusi dan Ekslusi	12
1. Kriteria Inklusi	12
2. Kriteria Ekslusi	12
E. Definisi Operasional	13
F. Cara Pengumpulan Data	13
G. Analisis Data	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	15
A. Karakteristik Pasien	15
B. Pengobatan yang Berpotensi Tidak Tepat Menurut Kriteria STOPP	17
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	24
A. Simpulan	24
B. Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	28

DAFTAR TABEL

	Hlm
Tabel 1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin	15
Tabel 2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia	15
Tabel 3. Karakteristik Diagnosa Pasien Geriatri Berdasarkan Sistem	16
Tabel 4. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jumlah Penyakit	16
Tabel 5. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jumlah Obat	17
Tabel 6. Persentase Obat yang Berpotensi PIM pada Pasien Geriatri Rawat Inap di RS Islam Pondok Kopi Periode 2018	18



DAFTAR LAMPIRAN

		Hlm
Lampiran 1.	Surat Permohonan Pengambilan Data Penelitian	29
Lampiran 2.	Surat Permohonan Etik	30
Lampiran 3.	Kriteria STOPP Versi 2 Tahun 2016	31
Lampiran 4.	Lembar Pengumpulan Data pada Pasien Lanjut Usia Rawat Inap di RS Islam Pondok Kopi Jakarta Periode 2018	43



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Usia lanjut adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas. Geriatri merupakan cabang ilmu kedokteran yang berkenaan dengan diagnosis dan pengobatan atau hanya pengobatan, kondisi dan gangguan yang terjadi pada lanjut usia. Pasien geriatri adalah pasien lanjut usia dengan multi penyakit dan/atau gangguan akibat penurunan fungsi organ, psikologi, sosial, ekonomi dan lingkungan yang membutuhkan pelayanan kesehatan secara terpadu dengan pendekatan multidisiplin yang bekerja secara interdisiplin (Kemenkes RI 2016a).

Selama kurun waktu hampir 50 tahun (1971-2018), persentase penduduk lansia Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat. Pada tahun 2018 persentase lansia mencapai 9,27 persen atau sekitar 24,49 juta orang. Adapun persentase lansia di Indonesia didominasi oleh lansia muda (kelompok umur 60-69 tahun) yang persentasenya mencapai 63,39 persen, sisanya adalah lansia madya (kelompok umur 70-79 tahun) sebesar 27,92 persen, dan lansia tua (kelompok umur ≥ 80) sebesar 8,69 persen. Persentase penduduk lansia menurut kelompok umur dilihat dari jenis kelamin pada perempuan persentasenya 19,54%, sedangkan laki-laki lebih rendah dengan persentasenya 17,56%, perbedaan persentase antara perempuan dengan laki-laki sebesar 1,98% (Silviliyana *et al.* 2018).

Lansia sering mengalami multimorbiditas (kehadiran dua atau lebih penyakit pada satu orang) dan minum banyak obat (polifarmasi). Polifarmasi pada lansia sering mengarah pada interaksi obat dengan penyakit dan obat dengan obat. Polifarmasi yang tidak tepat pada lansia telah menjadi masalah global karena berkaitan dengan peningkatan kesalahan pengobatan obat, rawat inap, pemanfaatan sumber daya kesehatan, biaya perawatan kesehatan dan kematian. *Potentially Inappropriate Medications* (PIM) mencakup resep dengan kesalahan dosis, kesalahan pemberian, atau durasi pengobatan yang mungkin menyebabkan interaksi obat dengan obat atau obat dengan penyakit yang signifikan baik secara klinis atau tidak klinis berdasarkan data yang jelas (Kimura *et al.* 2017).

Efek toksik dari banyak obat dan *Drug Related Problems* (DRP's) dapat memberikan dampak negatif terhadap keselamatan pasien, terutama pasien geriatri. Istilah DRP's mengacu kepada suatu kejadian yang tidak diduga atau diduga akibat terapi obat sehingga potensi mengganggu keberhasilan penyembuhan yang dikendaki (Dwiningrum 2014)

Untuk meningkatkan keamanan dan keefektifan obat pasien geriatri, maka diperlukan suatu alat yang tervalidasi sebagai panduan untuk mengidentifikasi pengobatan yang berpotensi tidak tepat pada pasien geriatri *Potentially Inappropriate Medications* (PIM). Salah satu alat skrining untuk mengidentifikasi PIM yaitu menggunakan kriteria *Screening Tool of Older Person's Prescription* (STOPP) (Radyanti, Rahmawati, dan Probosuseno 2016).

Sebuah penelitian oleh Radyanti dkk (2016) mengenai identifikasi *Potentially Inappropriate Medications* (PIM) menggunakan kriteria STOPP dilakukan pada 122 pasien geriatri rawat inap jumlah subjek dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 69 orang (56,6%) dan jenis kelamin laki-laki sebanyak 53 orang (43,4%). Angka *Potentially Inappropriate Medications* dari 122 pasien, paling banyak berhubungan dengan penggunaan NSAID sebesar 33 pasien (27,05%).

Ketidaktepatan obat pada pasien geriatri misalnya obat yang tidak spesifik, dosis dan kombinasi obat tidak tepat banyak terdeteksi. Oleh karena itu penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui resep yang berpotensi *PIM* berdasarkan kriteria STOPP pasien geriatri di RS Pondok Kopi.

B. Permasalahan Penelitian

Berapa banyak angka kejadian *Potentially Inappropriate Medications* berdasarkan kriteria STOPP versi 2 tahun 2016 pada pasien geriatri rawat inap RS Islam Pondok Kopi periode tahun 2018?

C. Tujuan Penelitian

Mengetahui angka kejadian penggunaan obat yang termasuk dalam kategori PIM berdasarkan kriteria STOPP versi 2 tahun 2016 pada pasien geriatri di RS Pondok Kopi pada periode tahun 2018.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit

Dapat dijadikan bahan evaluasi dan memberikan referensi bagi tim kesehatan RS Pondok Kopi dalam memilih terapi pada pasien geriatri dengan mempertimbangkan persepsian sehingga diperoleh pengobatan yang efektif dan aman.

2. Bagi Peneliti

Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai *Potentially Inappropriate Medications* pada geriatri berdasarkan kriteria *STOPP*.

3. Bagi Ilmu Pengetahuan

Memberikan kontribusi pada kemajuan ilmu farmasi tentang *Potentially Inappropriate Medications* pada geriatri berdasarkan kriteria *STOPP*.



DAFTAR PUSTAKA

- Adondis, Jeike, Jeane M, Gideon T dan Reky P. 2019. “Studi Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Gagal Jantung Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Advent Manado.” *Biofarmasetikal Tropis* 2 (2): 124–35.
- Andromeda, Ayu A, Ahmad M, dan Dodik N. 2014. “Hubungan Hipertensi Tidak Terkontrol Dengan Kejadian Stroke Ulang Di RSUD Sukoharjo.” *Implementation Science* 39 (1): 1–15.
- Astiani R, Helmi A, dan Syaiful A. 2016. “Pengaruh Penggunaan Obat Golongan Angiotensin Receptor Blocker (Arb) Dan Ace-Inhibitor Terhadap Kadar Kalium Pada Pasien Hipertensi Di Irna Penyakit Dalam Rsup Dr. M. Djamilpadang.” *Social Clinical Pharmacy Indonesia Journal* 1 (1): 1–7.
- Bjerre LM., Roland H, Christina C, Barbara F, Matthew H, Cody DB, Margo W, Cristín R, dan Douglas GM. 2015. “Potentially Inappropriate Prescribing (PIP) in Long-Term Care (LTC) Patients: Validation of the 2014 STOPP-START and 2012 Beers Criteria in a LTC Population—a Protocol for a Crosssectional Comparison of Clinical and Health Administrative Data.” *BMJ Open*. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009715>.
- Blanco-Reina E, Gabriel AZ, Ricardo OR, and Matilde LO. 2014a. “2012 American Geriatrics Society Beers Criteria: Enhanced Applicability for Detecting Potentially Inappropriate Medications in European Older Adults? A Comparison with the Screening Tool of Older Person’s Potentially Inappropriate Prescriptions.” *Journal of the American Geriatrics Society* 62 (7): 1217–23.
- “2012 American Geriatrics Society Beers Criteria: Enhanced Applicability for Detecting Potentially Inappropriate Medications in European Older Adults? A Comparison with the Screening Tool of Older Person’s Potentially Inappropriate Prescriptions.” *Journal of the American Geriatrics Society*.
- Decroli E. 2019. *Diabetes Melitus Tipe 2*. Padang: Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular. 2015. “Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular Edisi Pertama.”
- Dwiningrum A. 2014. “Evaluasi Pharmacy Support System Dalam Identifikasi Drug Related Problems Pada Pasien Geriatrik Rawat Jalan Evaluation of Pharmacy Support System in Identifying of Drug Related.” *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*, 13–18.
- Fatmah. 2010. *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta: Erlangga.
- Fatoni R, Abdul G, and Sugiyanto. 2014. “Klopidogrel Dengan Aspirin Tunggal Pada Stroke Iskemik Comparison of the Benefit of Antiplatelet of Aspirin-Clopidogrel.” *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*, 257–63.

- Glashan E, and Sherif HM. 2019. "Diarrhea," 91–100.
- Gunawan G, Mochamad D, and Shahdevi NK. 2017. "Parkinson Dan Terapi Stem Sel," 39–46.
- Idral, Purnakarya. 2009. "Peran Zat Gizi Makro Terhadap Kejadian Demensia Pada Lansia." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 3 (2): 89–92.
- Kemendes RI. 2016. "InfoDATIN: Situasi Lanjut Usia (Lansia) Di Indonesia." *Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*. <https://doi.org/ISSN2442-7659>.
- "Permenkes RI No.25 Tahun 2016 Tentang Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016 - 2019." *Psychological Bulletin* 126 (1): 21. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.1.78>.
- Kemendagri RI. 2016. *Situasi Lanjut Usia (LANSIA) Di Indonesia. Situasi Lanjut Usia (Lansia) Di Indonesia*.
- Kimura T., Ogura F, Yamamoto K, Uda A, Nishioka T, Kume M, Makimoto H, Yano I, and Hirai M. 2017. "Potentially Inappropriate Medications in Elderly Japanese Patients: Effects of Pharmacists' Assessment and Intervention Based on Screening Tool of Older Persons' Potentially Inappropriate Prescriptions Criteria Ver.2." *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics* 42 (2): 209–14. <https://doi.org/10.1111/jcpt.12496>.
- Lim, Hadyanto. 2009. *Farmakologi Kardiovaskuler Mekanisme Dan Aplikasi Klinis*. 3rd ed. PT Sofmedia.
- Maryam RS, Mia FE, Rosidawati, Ahmad J, and Irwan B. 2008. *Mengenal Usia Lanjut Dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- O'mahony D, David O, Stephen B, Marie NO, Cristin R, and Paul G. 2015. "STOPP/START Criteria for Potentially Inappropriate Prescribing in Older People: Version 2." *Age and Ageing* 44 (2): 213–18. <https://doi.org/10.1093/ageing/afu145>.
- Prawira, Made A, Ni Putu NY, Endri K, dan Luh PWA. 2017. "Factors Related Musculoskeletal Disorders on Students of Udayana University on 2016." *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health* 1 (2): 101. <https://doi.org/10.21111/jihoh.v1i2.888>.
- Priyanto. 2009. *Farmakologi Dan Terminologi Medis*. Depok: Lembaga Studi dan Konsultasi Farmakologi.
- Putri AR. 2017. "Penggunaan Obat Antihipertensi Dan Antiplatelet Pada Pasien Stroke Rawat Inap Di RS PKU Muhammadiyah Bantul" 6: 145–50.
- Radiyanti FR, dan Probosuseno. 2016. "Peresepan Obat Tdak Tepat Dan Adverse Drug Events Pada Pasien Geriatri Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum." *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi* 6 (1): 47–54.

- Sari CP, Hilda HY, dan Yosi F. 2018. "Treatment Response of Diarrhea Specific Inpatients at Private Hospital Banten Province Respon Pengobatan Pada Pasien Diare Spesifik Rawat Inap Di Rumah Sakit Swasta Provinsi Banten" 14 (1): 35–45.
- Silviliyana M, Ika M, Rida A, Karuniawati DR, Rini S, Linda A, dan Freshy WRD. 2018. *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2018*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Suardi M, Raveinal, Lisa OS, dan Lailaturrahmi. 2017. "Tinjauan Akumulasi Seftriakson Pada Pasien Gangguan Fungsi Ginjal Stadium Tiga" 1: 43–54.
- Virgonita dan Karim ZSA. 2012. "Pola Penggunaan Obat Pada Pasien Sirosis Hati Di Instalasi Rawat Inap Bangsal Penyakit Dalam Rumah Sakit Dr. Sardjito Yogyakarta MEDICINE USAGE PATTERN IN PATIENTS WITH LIVER CIRRHOSIS IN INTERNAL DISEASE WARD INPATIENT OF DR. SARDJITO HOSPITAL." *Zulkarnain Majalah Farmasuetik* 8 (3): 218.
- Wahyu W dan Fandi. 2017. "Arthritis Gout Dan Perkembangannya." *Saintika Medika* 10 (2): 145. <https://doi.org/10.22219/sm.v10i2.4182>.
- Wasserman AM. 2019. "Diagnosis and Management of Rheumatoid Arthritis." *Clinical Reviews in Allergy and Immunology* 56 (3): 333–45. <https://doi.org/10.1007/s12016-018-8672-5>.
- Wijaya AA. 2010. "EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA UNTUK PENYAKIT DIARE PADA PASIEN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN KARANGANYAR TAHUN 2009."
- Yusetyani L, dan Nailis S. 2014. "Studi Penggunaan Aspirin Dan Klopidoqrel Pada Pasien Miokard Akut (Penelitian Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Saiful Anwar Malang)." *Farmasains*.
- Yusri YF, Lia A, dan Ida L. 2019. "Studi Penggunaan Obat Untuk Menangani Gangguan Natrium Dan Kalium Pasien Penyakit Ginjal Terminal Di RS Muhammadiyah Bandung." *JSFK (Jurnal Sains Farmasi & Klinis)* 5 (3): 233–42. <https://doi.org/10.25077/JSFK.5.3.233-242.2018>.
- Zahra AP, Novita C, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Bagian Farmakologi, Fakultas Kedokteran, and Universitas Lampung. 2017. "Obat Anti-Inflamasi Non-Steroid (OAINS): Gastroprotektif vs Kardiotoksik Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs): Gastroprotective vs Cardiotoxic." *Majority* 6: 153–58.
- Zhang X Shuang Z, Kunming P, Xinran L, Xia Z, Ying Z, Yimin C, and Xin M L. 2017. "Potentially Inappropriate Medications in Hospitalized Older Patients: A Cross-Sectional Study Using the Beers 2015 Criteria versus the 2012 Criteria." *Clinical Interventions in Aging* 12: 1697–1703. <https://doi.org/10.2147/CIA.S146009>.