

SEGURANÇA DO USO DE INIBIDORES SELETIVOS DE RECAPTAÇÃO DE SEROTONINA (ISRS) EM IDOSOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

SAFETY OF SELECTIVE SEROTONIN REUPTAKE INHIBITOR (SSRI) USE IN ELDERLY PEOPLE: AN INTEGRATIVE REVIEW

SEGURIDAD DEL USO DE INHIBIDORES SELECTIVOS DE LA REAPRESIÓN DE SEROTONINA (ISRS) EN PERSONAS MAYORES: UNA REVISIÓN INTEGRAL

Daniel Kennedy Sarmento de Sousa

Discente do curso de farmácia,
Centro Universitário Santa Maria – UNIFSM.
Email: danielkss@hotmail.com

José Guilherme Ferreira Marques Galvão

Doutor em Farmacologia de Produtos Naturais.
Docente do Curso Bacharelado em Farmácia do
Centro Universitário Santa Maria – UNIFSM.
Email: 000676@fsmead.edu.br

Diego Igor Alves Fernandes de Araújo

Doutor em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos
pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB;
Docente do Curso Bacharelado em Farmácia do
Centro Universitário Santa Maria – UNIFSM.
E-mail: 000831@fsmead.com.br

Francisca Sabrina Vieira Lins

Doutora em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos
Docente do Curso Bacharelado em Farmácia do
Centro Universitário Santa Maria – UNIFSM.
Email: sabrina@lrf.ufpb.br

Rafaela de Oliveira Nóbrega

Mestra em Ciências Naturais e Biotecnologia
Docente do Curso Bacharelado em Farmácia do
Centro Universitário Santa Maria – UNIFSM.
E-mail: 000711@fsmead.com.br

Recebido: 00/00/0000 – Aceito: 00/00/0000

Resumo

O envelhecimento populacional aumenta a prevalência de transtornos depressivos em idosos, exigindo atenção à segurança do tratamento. Os Inibidores Seletivos de Recaptação de Serotonina (ISRS) são amplamente utilizados nessa faixa etária, mas alterações fisiológicas, comorbidades e polifarmácia elevam o risco de eventos adversos e interações medicamentosas. Avaliar a segurança do uso dos ISRS em idosos é, portanto, fundamental. O trabalho tem como objetivo de descrever, sobre a segurança do uso de ISRS em pacientes idosos, com foco em eventos adversos, interações medicamentosas e precauções específicas. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com busca sistemática nas bases de dados MEDLINE/PubMed, SciELO e LILACS. Serão utilizados descritores serão selecionados a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH) "Inibidores de Recaptação de Serotonina", "Idoso", "Segurança", "Efeitos Adversos" e "Interações Medicamentosas", combinados com operadores booleanos AND e OR. Os critérios de inclusão contemplarão estudos que avaliem a segurança dos ISRS em indivíduos com 60 anos ou mais, publicados entre 2014 a 2025, nos idiomas português e inglês. Serão excluídos estudos que não abordem especificamente a população idosa ou aspectos de segurança, estudos em animais e artigos sem texto completo. A análise dos dados será qualitativa, visando organizar e interpretar as informações obtidas para subsidiar a discussão da problemática. Espera-se obter uma síntese abrangente e atualizada sobre o perfil de segurança dos ISRS em idosos, identificando os principais eventos adversos, interações medicamentosas relevantes, precauções para subgrupos vulneráveis e estratégias para otimizar a segurança terapêutica. Pretende-se que os achados contribuam para a prática clínica baseada em evidências, auxiliando profissionais de saúde na tomada de decisões sobre a prescrição de ISRS para idosos, e fomentem discussões acadêmicas sobre o tema.

Palavras-chave: Inibidores Seletivos de Recaptação de Serotonina; Idoso; Segurança do Paciente; Efeitos Adversos.

Abstract

Population aging increases the prevalence of depressive disorders in older adults, requiring attention to treatment safety. Selective Serotonin Reuptake Inhibitors (SSRIs) are widely used in this age group, but physiological changes, comorbidities, and polypharmacy elevate the risk of adverse events and drug interactions. Evaluating the safety of SSRI use in older adults is, therefore, essential. This study aims to describe, through an integrative literature review, the available scientific evidence on the safety of SSRI use in elderly patients, focusing on adverse events, drug interactions, and specific precautions. This is an integrative literature review with a systematic search in the MEDLINE/PubMed, SciELO, and LILACS databases. Descriptors will be selected from the Health Sciences Descriptors (DeCS) and Medical Subject Headings (MeSH): "Selective Serotonin Reuptake Inhibitors," "Elderly," "Safety," "Adverse Effects," and "Drug Interactions," combined with the Boolean operators AND and OR. The inclusion criteria will cover studies evaluating SSRI safety in individuals aged 60 or older, published between 2015 and 2025, in Portuguese and English. Studies that do not specifically address the elderly population or safety aspects, animal studies, and articles without full text will be excluded. The data analysis will be qualitative, aiming to organize and interpret the information obtained to support the discussion of the issue. It is expected to achieve a comprehensive and updated synthesis on the safety profile of SSRIs in older adults, identifying the main adverse events, relevant drug interactions, precautions for vulnerable subgroups, and strategies to optimize therapeutic safety. The findings aim to contribute to evidence-based clinical practice, assisting healthcare professionals in decision-making regarding SSRI prescriptions for older adults, and foster academic discussions on the topic.

Keywords: Selective Serotonin Reuptake Inhibitors; Elderly; Patient Safety; Adverse Effects.

Resumen

El envejecimiento poblacional incrementa la prevalencia de trastornos depresivos en personas mayores, lo que exige una atención especial a la seguridad del tratamiento. Los Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina (ISRS) se emplean ampliamente en este grupo etario, pero las alteraciones fisiológicas, las comorbilidades y la polifarmacia aumentan el riesgo de eventos adversos e interacciones medicamentosas. Evaluar la seguridad del uso de ISRS en adultos mayores es, por lo tanto, fundamental. El presente trabajo tiene como objetivo describir la seguridad del uso de ISRS en pacientes de edad avanzada, con énfasis en los eventos adversos, las interacciones farmacológicas y las precauciones específicas. Se trata de una revisión integrativa de la literatura, con una búsqueda sistemática en las bases de datos MEDLINE/PubMed, SciELO y LILACS. Los descriptores serán seleccionados a partir de los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y del Medical Subject Headings (MeSH): "Inhibidores de la Recaptación de Serotonina", "Adulto Mayor", "Seguridad", "Efectos Adversos" e "Interacciones Medicamentosas", combinados mediante los operadores booleanos AND y OR. Los criterios de inclusión abarcarán estudios que evalúen la seguridad de los ISRS en individuos de 60 años o más, publicados entre 2014 y 2025, en los idiomas portugués e inglés. Se excluirán estudios que no aborden específicamente a la población mayor o los aspectos de seguridad, estudios con animales y artículos sin texto completo. El análisis de los datos será cualitativo, con el propósito de organizar e interpretar la información obtenida para sustentar la discusión del problema. Se espera obtener una síntesis amplia y actualizada sobre el perfil de seguridad de los ISRS en adultos mayores, identificando los principales eventos adversos, interacciones farmacológicas relevantes, precauciones para subgrupos vulnerables y estrategias para optimizar la seguridad terapéutica. Se pretende que los hallazgos contribuyan a la práctica clínica basada en evidencia, asistiendo a los profesionales de la salud en la toma de decisiones sobre la prescripción de ISRS para personas mayores, y que fomenten discusiones académicas sobre el tema.

Palabras clave: Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina; Adulto Mayor; Seguridad del Paciente; Efectos Adversos

1. Introdução

A depressão é um dos principais problemas de saúde pública global, e a principal causa de incapacidade, estima-se que mais de 300 milhões de pessoas em todo o mundo sofra com a doença (OPAS/OMS), constituindo a 11º principal causa global de carga de doença. Entre os idosos, a depressão é uma das doenças mentais que mais os atingem, podendo levar à incapacidade e à redução da otimização da qualidade de vida (Savioli, 2020).

O transtorno depressivo pode ser desencadeado por diversos fatores biológicos, destacando-se a influência genética como um elemento significativo no desenvolvimento de quadros depressivos. Adicionalmente, fatores psicológicos contribuem para a redução da autonomia e o agravamento de condições patológicas pré-existentes em indivíduos idosos. Por sua vez, fatores sociais exercem impacto sobre a capacidade funcional, o autocuidado e as interações sociais desses

indivíduos, amplificando o risco e a severidade dos transtornos depressivos (Nóbrega *et al.*, 2015).

Os inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) constituem a terapia farmacológica de primeira escolha para a maioria dos pacientes com depressão, devido à sua comprovada eficácia e ao perfil de tolerabilidade superior em comparação com outros agentes antidepressivos (Chu; Wadhwa, 2020).

O uso de antidepressivos por pacientes idosos apresentam diversos riscos. Entretanto, a ausência de tratamento ou um manejo inadequado da depressão é ainda mais prejudicial, podendo resultar em uma série de complicações adversas para a saúde. Essas complicações incluem desnutrição, desidratação, fraqueza decorrente da inatividade física, declínio funcional, redução na qualidade de vida e, em casos mais graves, aumento do risco de suicídio e mortalidade (Savioli., 2020).

No contexto do tratamento de transtornos psiquiátricos em idosos, os inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) destacam-se como uma das principais classes farmacológicas, especialmente para o manejo do transtorno depressivo maior (TDM) e dos transtornos de ansiedade (Blazer, 2003). Essa preferência deve-se, em grande parte, ao seu perfil de segurança favorável, com menor toxicidade cardiovascular, fator particularmente relevante para pacientes idosos, que frequentemente apresentam múltiplas comorbidades (Taylor *et al.*, 2014).

Tendo em vista, que a depressão em idosos é um problema de saúde pública, com impacto direto na qualidade de vida e funcionalidade, muitas das vezes o quadro depressivo é tratado de maneira inadequada, contribuído diretamente para o agravamento de outras condições de saúde. Diante do exposto, o objetivo desse estudo é descrever a segurança no uso dos inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) em idosos e os efeitos adversos mais comuns.

2. Metodologia

O estudo foi conduzido como uma revisão integrativa da literatura, que segundo Mendes, Silveira e Galvão (2008, p. 759) "é um método de pesquisa que permite a busca, a avaliação crítica e a síntese das evidências disponíveis do tema

investigado, sendo o seu produto final o estado atual do conhecimento do tema investigado". De acordo com os autores, este método possibilita a inclusão de estudos com diferentes abordagens metodológicas (experimental e não-experimental), combinando dados da literatura teórica e empírica.

A busca foi realizada nas seguintes bases de dados eletrônicas, MEDLINE/PubMed (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), SciELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Os descritores serão selecionados a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH), nos idiomas português e inglês, '*Inibidores de Recaptação de Serotonina*', ISRS, Idoso, Segurança, Reações Adversas a Medicamentos, Farmacovigilância, Interações Medicamentosas. Os descritores foram combinados utilizando os operadores booleanos AND e OR para refinar a busca.

Os critérios de inclusão que foram adotados para contribuir na busca foram: tipos de estudos (estudos que avaliam a segurança dos ISRS em idosos (≥ 60 anos), estudos que reportam eventos adversos, interações medicamentosas ou precauções relacionadas ao uso de ISRS em idosos, estudos que avaliam o risco de sangramento, alterações eletrolíticas, quedas, fraturas ou outros eventos adversos específicos associados ao uso de ISRS em idosos, revisões sistemáticas e meta-análises) idiomas (português e inglês), intervalo (2014-2025).

Critérios de exclusão que foram adotados na busca foram: estudos que não abordassem especificamente a população idosa, estudos que não avaliassem aspectos de segurança dos ISRS, estudos em animais, artigos sem texto completo disponível, artigos duplicados e cartas ao editor, editoriais, comentários (exceto se apresentarem dados originais relevantes).

Por fim, a análise dos dados foi realizada por meio de pesquisa qualitativa, cujo objetivo foi de organizar e interpretar os dados obtidos dos artigos selecionados nas bases de dados, a fim de endossar e respaldar cientificamente a discussão da problemática abordada no estudo.

3. Resultados e Discussão

Após a aplicação dos filtros de texto completo disponível, publicação nos últimos 10 anos (2015-2025) e estudos em humanos, foram obtidos 877 artigos. A aplicação dos critérios de inclusão e exclusão resultou em 10 artigos elegíveis para análise completa. Deste modo, as publicações foram sistematizadas em um quadro-resumo (Quadro 1), no qual se destacam as seguintes informações: as referências utilizadas, os métodos empregados e os resultados alcançados.

Quadro 1 - Relação de artigos selecionados para estudo.

REFERÊNCIA	MÉTODOS	OBJETIVOS
(CHU.,2025)	Revisão bibliográfica.	Descreve os ISRS como medicamentos de primeira linha para tratamento da depressão, com perfil de efeitos colaterais mais favorável em comparação a outras classes de antidepressivos. Destaca a necessidade de ajustes posológicos em populações especiais, incluindo idosos, e alerta para riscos específicos como síndrome serotoninérgica e hiponatremia.
(NÓBREGA <i>et al.</i> , 2015)	Revisão integrativa da literatura.	Identifica múltiplos fatores associados à depressão em idosos institucionalizados, incluindo comorbidades, polifarmácia, isolamento social e limitações funcionais. Destaca a importância de considerar estes fatores na escolha do tratamento antidepressivo, incluindo a seleção de medicamentos com menor potencial para interações e efeitos adversos.
(SAVIOLI, 2019).	Editorial baseado em revisão da literatura.	Evidencia associação significativa entre o uso de ISRS e aumento do risco de sangramento em idosos submetidos a cirurgias ortopédicas. Recomenda avaliação cuidadosa do risco-

		benefício antes da prescrição de ISRS para idosos com risco aumentado de sangramento ou que serão submetidos a procedimentos cirúrgicos.
(MALLERY <i>et al.</i> , 2019)	Revisão sistemática e meta-análise.	Questiona o benefício dos antidepressivos de segunda geração em idosos, especialmente os frágeis, devido à limitada eficácia e potenciais efeitos adversos. Destaca a necessidade de considerar a fragilidade na prescrição de antidepressivos para idosos e sugere abordagens individualizadas de tratamento.
(COUPLAND <i>et al.</i> , 2018)	Estudo de coorte utilizando banco de dados.	Identifica riscos específicos associados a diferentes classes de antidepressivos, incluindo ISRS. Embora focado em adultos mais jovens, o estudo considerou a faixa etária de 20-64 anos, fornecendo informações relevantes sobre o perfil de segurança dos ISRS que podem ser extrapoladas para a população idosa, considerando as diferenças farmacocinéticas e farmacodinâmicas.
(WAADE <i>et al.</i> , 2020)	Estudo observacional.	Demonstra que idosos apresentam concentrações séricas significativamente mais elevadas de vários antidepressivos, incluindo ISRS, mesmo com doses ajustadas por peso. Recomenda monitoramento terapêutico de medicamentos e ajustes posológicos específicos para idosos, especialmente para ISRS com meia-vida longa como a fluoxetina.
(BEHLKE <i>et al.</i> , 2020)	Revisão narrativa qualitativa.	Conclui que os ISRS são geralmente seguros em idosos com doenças cardiovasculares, mas o prolongamento do intervalo QT associado ao citalopram e escitalopram em doses elevadas merece atenção especial. Recomenda monitoramento eletrocardiográfico em idosos.

		com fatores de risco adicionais para arritmias.
(FOONG <i>et al.</i> ,2018)	Revisão narrativa.	Descreve a síndrome serotoninérgica como uma condição potencialmente fatal associada ao uso de medicamentos serotoninérgicos, incluindo ISRS. Identifica idosos como grupo de maior risco devido à polifarmácia e alterações farmacocinéticas relacionadas à idade. Fornece estratégias práticas para prevenção e identificação precoce da síndrome em populações vulneráveis.
(GEBARA <i>et al.</i> , 2015)	Revisão sistemática.	Identifica uma associação consistente entre o uso de ISRS e aumento do risco de quedas em idosos. Sugere que esta associação pode ser mediada por múltiplos mecanismos, incluindo sedação, tontura, alterações na pressão arterial e efeitos na densidade mineral óssea. Recomenda avaliação do risco de quedas antes da prescrição de ISRS para idosos.
(SEPPALA <i>et al.</i> ,2018)	Revisão sistemática e meta-análise.	Demonstra que os ISRS estão associados a um risco aumentado de quedas em idosos ($OR = 2,02$; IC 95% 1,85-2,20), sendo este risco maior do que o observado para antidepressivos tricíclicos ($OR = 1,41$; IC 95% 1,07-1,86). Recomenda cautela na prescrição de ISRS para idosos com risco aumentado de quedas.

Fonte: Autoria própria.

A análise dos 10 artigos selecionados sobre a segurança do uso de Inibidores Seletivos de Recaptação de Serotonina (ISRS) em idosos revelou achados significativos em diversas áreas de segurança clínica. Os estudos abrangeram diferentes aspectos da segurança dos ISRS, incluindo efeitos

cardiovasculares, risco de quedas, alterações farmacocinéticas, risco de sangramento e síndrome serotoninérgica.

Os inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) são amplamente considerados a primeira linha de tratamento para a depressão em pacientes idosos, principalmente devido ao seu perfil de efeitos colaterais mais favorável em comparação com classes mais antigas, como os antidepressivos tricíclicos (Chu; Wadhwa, 2025).

No entanto, a literatura científica apresenta ressalvas importantes. Mallery et al. (2019) levantam questionamentos sobre o benefício real dos antidepressivos de segunda geração, incluindo os ISRS, em idosos frágeis, apontando para uma eficácia que pode ser limitada e um potencial de efeitos adversos que não deve ser negligenciado.

Uma preocupação central reside nos aspectos cardiovasculares. Behlke, Lenze e Carney (2020) observam que, embora os ISRS sejam geralmente seguros em pacientes com doenças cardíacas, há riscos específicos, como o prolongamento do intervalo QT, associado a doses elevadas de citalopram e escitalopram.

Este é um ponto de atenção crucial na população idosa, que frequentemente lida com múltiplas comorbidades cardiovasculares e faz uso concomitante de diversos outros medicamentos, o que aumenta a complexidade do manejo clínico e a necessidade de monitoramento rigoroso.

Além das interações cardiovasculares, as alterações farmacocinéticas inerentes ao processo de envelhecimento exigem cautela na prescrição. Waade et al. (2020) demonstraram que idosos tendem a apresentar concentrações séricas significativamente mais elevadas de antidepressivos, mesmo após ajustes de dose baseados no peso corporal. Este fenômeno é atribuído à redução da função hepática e renal, à menor ligação proteica e à diminuição do volume de distribuição.

Tais mudanças fisiológicas elevam a suscetibilidade a eventos adversos, reforçando a diretriz de iniciar o tratamento com doses baixas e realizar aumentos graduais, especialmente para fármacos de meia-vida longa, como a fluoxetina.

O risco de quedas constitui um dos efeitos adversos mais relevantes e bem documentados do uso de ISRS em idosos. Diversos estudos estabelecem uma forte associação entre a utilização desses medicamentos e o aumento da incidência de quedas nessa faixa etária. Uma meta-análise conduzida por Seppala et al. (2018) revelou que os ISRS elevam significativamente o risco de quedas (OR = 2,02; IC 95% 1,85–2,20), um risco que se mostrou superior até mesmo ao observado com os antidepressivos tricíclicos (OR = 1,41; IC 95% 1,07–1,86). Este achado desafia a noção de que os ISRS são inequivocamente mais seguros.

A discussão sobre quedas é complementada por Gebara et al. (2015), que sugerem que o aumento do risco pode ser mediado por mecanismos como sedação, tontura, hipotensão postural e, potencialmente, alterações na densidade mineral óssea.

Tais fatores são particularmente preocupantes, dado que as quedas representam uma das principais causas de morbimortalidade entre os idosos. Portanto, a prescrição de ISRS deve ser acompanhada de um plano robusto de prevenção, que inclua o fortalecimento muscular, a avaliação do ambiente doméstico e a revisão contínua da farmacoterapia, integrando medidas não farmacológicas para mitigar o impacto funcional e social desses eventos.

Outro risco clínico de grande importância é o aumento da propensão a complicações hemorrágicas. Savioli (2019) documentou uma associação significativa entre o uso de ISRS e uma maior incidência de sangramentos em idosos submetidos a cirurgias ortopédicas.

Este efeito é explicado pela inibição da recaptação de serotonina nas plaquetas, o que compromete diretamente a agregação plaquetária. Diante disso, torna-se imperativo avaliar cuidadosamente a relação risco-benefício antes da prescrição, sobretudo em pacientes que já fazem uso de anticoagulantes ou antiagregantes plaquetários, sendo a vigilância clínica contínua e individualizada essencial no contexto da alta prevalência de polifarmácia nessa população.

A síndrome serotoninérgica representa uma preocupação adicional, sendo uma condição potencialmente fatal, conforme descrito por Foong et al. (2018). Esta

síndrome está frequentemente ligada ao uso concomitante de múltiplos agentes serotoninérgicos.

Devido à polifarmácia e às alterações metabólicas características do envelhecimento, os idosos demonstram maior vulnerabilidade a este quadro clínico. O reconhecimento precoce de sinais como hipertermia, rigidez muscular e alterações do estado mental é vital para prevenir complicações graves. Assim, a educação tanto de profissionais de saúde quanto de pacientes sobre os sinais de alerta constitui uma medida preventiva indispensável.

Diante disto, a escolha e o manejo do tratamento antidepressivo devem ser sempre contextualizados pelo cenário biopsicossocial do paciente. Nóbrega et al. (2015) identificaram diversos fatores associados à depressão em idosos institucionalizados, incluindo isolamento social, comorbidades, polifarmácia e limitações funcionais.

Esses elementos sublinham a necessidade de uma abordagem terapêutica que seja centrada na pessoa, considerando seus aspectos clínicos, cognitivos e sociais de forma integrada. Desse modo, a prescrição segura e eficaz de ISRS exige uma avaliação global e criteriosa, buscando sempre o equilíbrio ideal entre eficácia terapêutica, segurança e a manutenção da qualidade de vida do idoso.

4. Conclusão

A análise das referências selecionadas sobre a segurança do uso de ISRS em idosos revela um panorama complexo, com riscos específicos que devem ser cuidadosamente considerados na prática clínica. Embora os ISRS sejam geralmente considerados mais seguros que outras classes de antidepressivos para idosos, riscos significativos foram identificados, incluindo quedas, sangramento e alterações cardiovasculares.

A prescrição segura de ISRS para idosos requer uma abordagem individualizada e contextualizada, considerando as características específicas do paciente, comorbidades, medicações concomitantes e fatores psicossociais. Ajustes posológicos específicos, monitoramento regular e educação do paciente e cuidadores são estratégias essenciais para otimizar a segurança.

As evidências analisadas reforçam a importância de uma avaliação cuidadosa da relação risco-benefício antes da prescrição de ISRS para idosos, especialmente os frágeis ou com múltiplas comorbidades. Esta abordagem cautelosa e individualizada é fundamental para garantir o uso seguro e eficaz destes medicamentos na população idosa, promovendo o bem-estar e a qualidade de vida desta população vulnerável.

Referências:

- BEHLKE, L. M.; LENZE, E. J.; CARNEY, R. M. The cardiovascular effects of newer antidepressants in older adults and those with or at high risk for cardiovascular diseases. **CNS Drugs**, v. 34, n. 11, p. 1133-1147, 2020.
- BLAZER, D. G. Depression in late life: review and commentary. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 58, n. 3, p. 249-265, 2003.
- CHU, A.; WADHWA, R. **Inibidores seletivos de recaptação de serotonina**. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2025. PMID: 32119293.
- COUPLAND, C. et al. Antidepressant use and risk of adverse outcomes in people aged 20-64 years: cohort study using a primary care database. **BMC Medicine**, v. 16, n. 1, p. 36, 2018.
- FOONG, A. L. et al. Demystifying serotonin syndrome (or serotonin toxicity). **Canadian Family Physician**, v. 64, n. 10, p. 720-727, 2018.
- GEBARA, M. A. et al. Cause or effect? Selective serotonin reuptake inhibitors and falls in older adults: a systematic review. **American Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 23, n. 10, p. 1016-1028, 2015.

MALLERY, L. et al. Systematic review and meta-analysis of second-generation antidepressants for the treatment of older adults with depression: questionable benefit and considerations for frailty. **BMC Geriatrics**, v. 19, n. 1, p. 306, 2019.

NÓBREGA, I. et al. Fatores associados à depressão em idosos institucionalizados: revisão integrativa. **Saúde em Debate**, v. 39, n. 3, p. 536-550, 2015.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Depressão. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/depressao>. Acesso em: 26 mar. 2025.

SAVIOLI, F. Inibidores da recaptação de serotonina associados ao risco de sangramento em idosos submetidos à cirurgia ortopédica. **Einstein (São Paulo)**, v. 17, n. 4, eED5214, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2019ED5214. Acesso em: 26 mar. 2025.

SEPPALA, L. J. et al. Fall-risk-increasing drugs: a systematic review and meta-analysis: II. Psychotropics. **Journal of the American Medical Directors Association**, v. 19, n. 4, p. 371.e11-371.e17, 2018.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

TAYLOR, D.; PATON, C.; KAPUR, S. **The Maudsley prescribing guidelines in psychiatry**. 12. ed. Wiley-Blackwell, 2014.

WAADE, R. B. et al. Serum concentrations of antidepressants in the elderly. **Therapeutic Drug Monitoring**, v. 42, n. 1, p. 32-37, 2020.