

Perspectivas e Desafios da Farmácia Clínica em Pacientes Idosos Polimedicados: Uma Revisão Sistemática

Perspectives and Challenges of Clinical Pharmacy in Elderly Polymedicated Patients: A Systematic Review

Camila De Souza Araújo ¹; Edna da Costa Cunha ²; Irlen Rosa de Oliveira ³.

Instituto de Pós Graduação - Health

1 Graduada em Farmácia, pela Faculdade Estácio de Sá de Goiás- FESGO, e-mail: camila.araujofarma@gmail.com.

2 Graduada em Farmácia, pela Faculdade Estácio de Sá de Goiás- FESGO, e-mail: edynnakosta@hotmail.com.

3 Graduanda em Farmácia Pela Faculdade Unida de Campinas - FACUNICAMPS, e-mail: irlenoliveira2@gmail.com

RESUMO: Introdução: A polifarmácia em idosos é considerada hoje um problema para a medicina e tem implicações tanto para os custos quanto para a qualidade dos cuidados de saúde. Por tanto, a mesma é determinada como utilização de múltiplos medicamentos ao mesmo tempo, e se torna um dos principais motivos para incidentes de interações medicamentosas e reações adversas ao medicamento (RAM's). **Objetivos:** Identificar o impacto na qualidade de vida provocada por PRM's em idosos, identificar como a Atenção Farmacêutica influencia na diminuição de danos causados por PRM's em idosos polimedicados e descrever o perfil desses pacientes. **Materiais e métodos:** Esse estudo foi desenvolvido a partir de uma revisão sistemática, utilizando como análise de busca pesquisa de artigos com base nos termos: Atenção Farmacêutica, Idoso, Polifarmácia e Interação medicamentosa, nas bases de dados, Scielo, Pubmed, Lilacs e Biblioteca Virtual". **Resultados e discussão:** Foram encontrados na junção dos descritores, um total de 188 artigos para fase inicial de leitura dos títulos sendo 16 em português e 172 em inglês, permanecendo 11 inclusos nesta revisão que se adequaram aos objetivos propostos. **Conclusão:** Conclui-se que o acompanhamento farmacoterapêutico é essencial para uma melhor aproximação do farmacêutico com pacientes e médicos, com o

intuito de melhorar a farmacoterapia, diminuir os problemas relacionados a medicamentos e garantir o uso racional dos mesmos sendo esses cuidados de responsabilidade absoluta dos farmacêuticos.

Palavras - chave: Atenção Farmacêutica; Idoso; Interação Medicamentosa; Polifarmácia

ABSTRACT: Introduction: Polypharmacy in the elderly is now considered a problem for medicine and has implications for both the costs and the quality of health care. Therefore, it is determined as the use of multiple drugs at the same time, and becomes one of the main reasons for incidents of drug interactions and adverse drug reactions (ADRs). **Objectives:** To identify the impact on quality of life caused by PRM in the elderly, to identify how Pharmaceutical Care influences the reduction of ADRs damage in polymedicated elderly patients and to describe the profile of these patients. **Materials and methods:** This study was developed from a systematic review, using as search analysis article search based on the terms: Pharmaceutical Care, Elderly, Polypharmacy and Drug Interaction, in databases, Scielo, Pubmed, Lilacs and Library Virtual". **Results and discussion:** A total of 188 articles were found at the junction of the descriptors for the initial reading phase of the titles, 16 in Portuguese and 172 in English, with 11 being included in this review, which adhered to the proposed objectives. **Conclusion:** It is concluded that pharmacotherapeutic monitoring is essential for a better approximation of the pharmacist with patients and physicians, with the aim of improving pharmacotherapy, reducing drug-related problems and ensuring their rational use. pharmaceutical companies.

Keywords: Pharmaceutical attention; oldman; Drug Interaction; Polypharmacy.

1. INTRODUÇÃO

A polifarmácia é determinada como utilização de múltiplos medicamentos ao mesmo tempo, é um dos principais motivos de incidentes com interações medicamentosas e reações adversas ao medicamento (RAM's). A interação medicamentosa é decorrente de efeitos e/ ou a toxicidade de uma droga quando modificados pela presença de outra, conseguindo ser benéfica (prolongamento da efetividade) ou maléfica (redução da efetividade)⁽¹⁾.

No entanto, a polifarmacia em idosos é considerada hoje um problema para a medicina e tem implicações tanto para os custos quanto para a qualidade dos cuidados de saúde. Para tanto, usou-se os princípios STOPP (Ferramenta de seleção de prescrições potencialmente inapropriadas para pessoas idosas) tendo, como propósito mensurar o efeito instantâneo da "Pill Pruner", modelo condensado dos princípios STOPP que visa avaliar pacientes com aco-

metimentos em fase aguda, sobre o número de medicamentos regulares que os pacientes idosos estavam utilizando após a admissão no hospital ⁽²⁾.

Dessa forma, o tratamento de pacientes idosos aponta propriedades especiais, os mesmos apresentam mais comorbidades, e muitas vezes sofrem de doenças múltiplas, eles conciliam inúmeros medicamentos (polifarmácia) tendo sua função fisiológica deteriorada devido ao processo natural de envelhecimento. Sendo assim, é um verdadeiro desafio administrar terapia adequada em pacientes com essas características, no qual há potencial significativo para desenvolver efeitos colaterais devido ao uso crônico de drogas que podem provocar fortes interações sistêmicas ⁽³⁾.

Tendo em vista que entre as pessoas com idade avançada, os eventos adversos associados aos medicamentos têm a polifarmácia como protagonista primordial e que as reações adversas a medicamentos (RAM), bem como as interações medicamentosas (IM) representam as implicações diretamente relacionadas. O destaque deste caso evidenciou-se nos Estados Unidos, quando esta ação passou a representar um dos problemas de segurança relativo ao uso de medicamento, sendo que sua causa é multifatorial, onde as doenças crônicas e as manifestações clínicas decorrentes do envelhecimento são apontadas como os principais elementos ⁽⁴⁾.

Para tanto, a ação médica é fundamentada em diretrizes de enfermidades únicas derivadas de ensaios clínicos que não se compuseram de pessoas idosas frágeis ou com diversas morbidades. Acredita-se que seja uma grande provocação ao tratar das questões medicamentosas em pessoas mais velhas, em razão das doses de medicamentos e os riscos de RAM's. O maior número de RAM's em pessoas idosas é caracterizado do tipo A, potencialmente evitável e agregado a medicamentos comumente receitados. Proposta por Rawlins e Thompson, a classificação de RAM aceita atualmente se distingue em A ou previsível, B ou imprevisível, C ou dependente de dose e tempo, D ou tardia, E ou abstinência e F ou que produzem falhas terapêuticas. Numerosos RAM's estão atribuídos a decorrências adversas em idosos e sua diminuição é, conseqüentemente, uma preexistência clínica. Em conseqüência a ocorrência de RAM's, os PRM's (Problemas relacionados a Medicamentos) ocorrem com maior potencial de risco em pacientes idosos. Dessa forma, as quedas são vigorosamente associadas a benzodiazepínicos, neurolépticos, antidepressivos e anti-hipertensivos, e são em sua maioria evitáveis ao aplicar-se a Atenção Farmacêutica. ⁽⁵⁾

A atenção farmacêutica (AF) , é deliberada como um padrão de ato farmacêutico desenvolvida no âmbito da assistência farmacêutica compreendendo atividades, valores éticos, comportamentos, atribuições, responsabilidades na precaução de doenças, melhoria e recuperação da saúde e inclusão da equipe multidisciplinar. É apontada como uma relação direta do

profissional farmacêutico com o paciente, visando o auxílio nas necessidades relacionadas aos medicamentos através do fornecimento de informações relevantes a cerca do tratamento farmacológico objetivando a farmacoterapia racional e a qualidade de vida do paciente. Nesse ponto de vista, o padrão, de acompanhamento farmacoterapêutico mais aplicado por pesquisadores e farmacêuticos é o nomeado método de Dàder, método ligado aos PRM's. O mesmo apresenta um procedimento concreto no qual se descreve um parecer da situação global do paciente, a partir desse parecer conduzem-se as condutas farmacêuticas correspondentes, onde cada profissional simultâneo com o paciente aponta a conduta em função dos entendimentos e condições particulares que afetam cada caso. ⁽⁶⁾

Em contrapartida outro método também utilizado é o Modelo Minnesstota, este se trata de um raciocínio clínico desenvolvido pelo profissional que inclui avaliação, plano de cuidado e acompanhamento da evolução. No que diz respeito a aceitação ao tratamento medicamentoso é um dos aspectos principais no âmbito do uso racional de medicamentos, ficando deliberado com grau em que o paciente segue as orientações do prescritor, podendo ser motivado por aspectos relacionados com a terapia, a compreensão, a adequação e a aceitação de suas condições de saúde, além da relação com a equipe multidisciplinar ⁽⁶⁾.

Esse trabalho teve como propósito os decorrentes objetivos: identificar o impacto na qualidade de vida provocada por PRM's em idosos, identificar como a Atenção Farmacêutica influencia na diminuição de danos causados por PRM's em idosos polimedicados e descrever o perfil dos pacientes idosos polimedicados.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido a partir de uma revisão sistemática, utilizando como análise de busca pesquisa de artigos com base nos termos "Atenção Farmacêutica" "Idoso" "Polifarmácia" e "Interação medicamentosa, nas bases de dados, Scielo, Pubmed, Lilacs e Biblioteca Virtual.

Esta revisão teve como base, artigos publicados nos últimos 10 anos, incluindo publicações nos idiomas português e inglês. Após a coleta e leitura dos materiais optou-se por selecionar os que possuíam adequação aos objetivos propostos e apresentar disponibilidade de texto completo nas bases utilizadas.

Foram encontrados na junção dos descritores, um total de 188 artigos para fase inicial de leitura dos títulos sendo 16 em português e 172 em inglês, permanecendo 11 inclusos nesta revisão que se adequaram aos objetivos propostos.

<i>Fase 1</i>		<i>Fase 2</i>		<i>Fase 3</i>		<i>Total</i>	
<i>Leitura de Títulos</i>		<i>Leitura de Resumos</i>		<i>Leitura de textos na íntegra</i>		<i>Inclusos</i>	
188		19		13		11	
<i>Português</i>	<i>Inglês</i>	<i>Português</i>	<i>Inglês</i>	<i>Português</i>	<i>Inglês</i>	<i>Português</i>	<i>Inglês</i>
16	172	5	14	4	9	3	8

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados na junção dos descritores “idosos” and “interação medicamentosa” um total de 155 artigos, “polifarmácia” and “atenção farmacêutica” 33 artigos, totalizando de 188 artigos para fase inicial de leitura dos títulos sendo 16 em português e 172 em inglês. Destes foram selecionados 19 artigos para leitura dos resumos, permanecendo 13 artigos publicados para uma leitura íntegra e após uma criteriosa avaliação, foram retirados 2 que não encontravam disponível em texto completo, permanecendo 11 artigos inclusos nesta revisão, sendo 8 em língua inglesa e 3 em língua portuguesa. Dentre estes artigos analisadas 4 falavam a respeito de métodos e medidas para tentar diminuir a polifarmácia e descontinuar uso de fármacos inapropriados em idosos, 1 sobre a importância do acompanhamento fármaco terapêutico realizado por farmacêutico, 1 estudo de coorte da polifarmácia em paciente pós-alta, 3 tratavam de reações adversas e interações medicamentosa e 1 relacionava o aumento da polifarmácia em idosos com câncer e 1 sobre a importância da incorporação de medidas de fragilidades para futuros estudos clínicos de fármacos, a fim de aumentar a segurança do uso de medicamentos para pessoas mais velhas.

No Brasil a expectativa de vida da população idosa é cada vez maior. Estima-se que em 5 anos a população idosa será maior que o número de crianças com 5 anos de idade, com esse crescimento a demanda dos serviços de saúde aumentam, assim como o consumo de medicamentos, já que a idade avançada é um dos principais fatores para a polifarmácia e consequentemente os PRM's se tornam mais prevalentes à medida que a população envelhece⁽⁶⁾.

Esses idosos em sua maioria se tornam pessoas frágeis com múltiplas doenças crônicas e deficiências funcionais devido ao processo de envelhecimento natural, necessitando que sejam seguidas as diretrizes de saúde onde se prescrevem longas listas de medicamentos. Levando em consideração que os idosos, principalmente os mais frágeis geralmente são excluídos dos ensaios de drogas mesmos estes sendo os maiores consumidores de medicamentos, a decisão de tratamentos para esses pacientes são baseados em evidências, já que esses ensaios são realizados em pessoas mais jovens, robustas e com menos déficits fisiológicos⁽⁷⁾. Além

disso, muitos medicamentos possuem uma janela terapêutica estreita, necessitando-se de monitoramento quando administrados e ao se tratar de idosos é necessário se definir estratégias a fim de buscar a melhoria da qualidade de vida desses pacientes ⁽¹⁾.

Um estudo mostrou que a idade varia entre 68 e 81 anos, há uma predominância do sexo feminino (60%), e apontam que as mulheres apresentam um prevaletimento de doenças crônicas maiores que os homens o que pode ser atribuído a fatores que comprovam que as mulheres procuraram mais atendimentos médicos que os homens, diagnosticam essas doenças, uma vez que os homens não procuraram atendimentos médicos não será possível elaborar nenhum tipo de diagnóstico ⁽⁶⁾.

Os idosos são mais predispostos a desenvolverem efeitos colaterais em até sete vezes mais que pacientes adultos e são 3,5 vezes mais tendentes a serem internados em hospitais devido às reações entre medicamentos associados a psicotrópicos ⁽³⁾. Observou-se que a maioria dos idosos utilizam benzodiazepínicos para dormir e ao mesmo tempo utilizam bloqueadores H2 ou metoclopramida para evitar náuseas ou algum desconforto digestivo e essas associações podem levar a intensas interações sistêmicas. Assim como é observada uma proporção de gordura corporal maior nesses pacientes, o que pode prolongar o tempo de meia vida de drogas solúveis em gorduras como o diazepam e a amitriptilina ⁽⁸⁾.

Devido essa fragilidade e levando em consideração que a farmacodinâmica e a farmacocinética são diferentes que em pacientes mais jovens, devida à redução de reserva homeostática em diferentes sistemas e órgãos, listas baseadas nos critérios de BEERS (Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos) e STOPP (Ferramenta de seleção de prescrições potencialmente inapropriadas para pessoas idosas) que estabelecem os medicamentos potencialmente perigosos em adultos acima de 65 anos devem sempre ser consultadas. Os medicamentos potencialmente perigosos mais comuns encontrados em prescrições que podem levar a complicações são os antidepressivos tricíclicos, benzodiazepínicos de ação prolongados, AINEs geralmente com duplicidade de prescrição, diuréticos, antiagregantes plaquetários, inibidores da bomba de prótons, betabloqueadores, varfarina, vasodilatadores e opióides ⁽²⁾.

Os riscos de RAM's são considerados de 13% em um idoso que utilizam 2 medicamentos, sobe para 58% com o uso de 5 medicamentos e 82% quando se administra sete ou mais medicamentos, a maior parte dessas reações adversas são consideradas do tipo A, ou seja, são potencialmente evitáveis e atribuídas a um efeito farmacológico previsível. Um estudo de revisão sistemática sobre RAM's observou-se que de um total de internações hospitalares de idosos, 51% dessa era devido a problemas relacionados a medicamentos e possivelmente evitáveis, sendo mais prevalentes os antiplaquetários, diuréticos, AINEs, anticoagulante,

psicóticos e antiepiléticos. É difícil identificar as RAM's relacionadas à polifarmácia em idosos, por elas ocasionarem síndromes geriátricas comuns em idosos, como delírios, tonturas, incontinência urinária e as mais comuns e preocupantes são as quedas que ocasionam em sua maioria das vezes fraturas no quadril e fêmur, o que levam a serem associadas a morbidades além do aumento da necessidade de serviços médicos e estão relacionadas até na hipótese de colocação em casa de repouso ⁽⁵⁾.

Não foram encontradas na literatura definições exatas da polifarmácia, porém estudos recentes a definem como a utilização de cinco ou mais fármacos, e o uso de 10 ou mais fármacos são definidos como polifarmácia excessiva ou hiperpoliopatria. Está associada ao maior número de comorbidades e a não adesão correta ao tratamento, levando a um risco maior de reações adversas e interações medicamentosas, quedas, fraturas, alterações do apetite, aumento de mortalidades, além de acrescentar a exposição a medicamentos inapropriados ^{(2), (7)}. A prescrição de múltiplos medicamentos cresce cada vez mais devido o aumento do número de médicos especialistas que estão prescrevendo medicamentos exclusivos da sua especialidade, várias dessas drogas estão sendo administradas ao longo da vida desses idosos, não havendo uma atenção pra o ajuste de dose ou até a retirada de medicamentos potencialmente inadequados ⁽⁸⁾.

A polifarmácia é intensamente encontrada em idosos com câncer o que leva esses pacientes a serem considerados ainda mais frágeis, associada juntamente à comorbidades pode levar a uma confusão posológica, gerando erros na administração, doses inadequadas e interações medicamentosas que levam esses idosos a internações e reinternações, tendo como consequência uma necessidade maior dos serviços de saúde aumentando-se os custos levando a diminuição da qualidade desses serviços prestados. Um estudo realizado em pacientes com mais de 60 anos internados na Santa Casa de Misericórdia de Vitória ES mostra que 19% das reinternações hospitalares em pacientes com polifarmácia, eram relacionados a medicações inapropriadas e em 1/3 dos casos poderia ter sido evitadas. Neste estudo as reinternações relacionadas à polifarmácia, foram ocasionadas geralmente pela mesma doença sendo mais comuns a insuficiência cardíaca (a mais encontrada principalmente por necessitar do uso de mais de um medicamento para o seu restabelecimento), cirrose hepática, e infecção urinária, já que muitos idosos perdem a mobilidade ^{(9), (10)}.

Um estudo realizado na França indica que o número médio de medicamentos utilizados por idosos é de $5,7 \pm 2,9$ por paciente. Vinte e oito por cento dos pacientes tomaram pelo menos um PIM (Medicamentos potencialmente inapropriados). O número de pacientes que tomaram pelo menos um fármaco psicotrópico nas duas semanas antes da hospitalização (mé-

dia de $1,6 \pm 0,9$ psicotrópicos por paciente) foi de 589 (50,1%). Mais de metade dos 510 pacientes com síndrome depressiva e 543 pacientes afetados pela demência foram tratados com psicotrópicos⁽¹¹⁾.

Existem inúmeras formas de reduzir a administração de múltiplos fármacos a fim de tentar diminuir todos esses PRM's, visando melhorar a qualidade de vida desses pacientes. Informações sobre uma alimentação saudável, indicações de práticas de exercícios físicos, acompanhamento para diminuir o tabagismo e o alcoolismo são alguns exemplos de métodos não farmacológicos importantes. Existem estudos evidenciando que a redução do consumo de sódio e a perda de peso relacionada ao exercício físico podem regular a pressão arterial de um paciente hipertenso, assim como uma bolsa de calor ou frio pode reduzir a dor e evitar o uso excessivo de antiinflamatórios não esteróides (AINEs) e analgésicos, por estes serem as classes mais prescritas encontradas⁽³⁾.

É recomendado que pacientes com mais de 75 anos tenham seus medicamentos revisados anualmente e os que fazem uso de múltiplos medicamento essa revisão ocorra duas vezes por ano, esse ato aumenta a comunicação entre pacientes e profissionais da saúde, incluindo farmacêuticos, colaborando com pacientes e seus cuidadores a fim de diminuir falhas. Uma pesquisa realizada nos Estados Unidos com 205 pacientes acima dos 65 anos, em 23 farmácias do sudoeste de Londres, mostrou que consultas realizadas por farmacêuticos comunitários resultaram em 87% de intervenções como, melhores informações sobre o uso dos medicamentos, identificar interações prescritas com os utilizados sem prescrição e identificação de interações e ineficácias entre fármacos⁽⁵⁾.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dessa pesquisa verificou-se que poucos artigos tratavam da importância dos serviços farmacêuticos, como um método clínico importante, principalmente pra reduzir a polifarmácia, que hoje é considerada uma doença potencialmente perigosa que pode levar muitos desses pacientes, considerados frágeis a óbitos e muitas vezes ela se torna mais grave do que as próprias doenças primárias. Para tanto, conclui-se que o acompanhamento farmacoterapêutico é essencial para uma melhor aproximação do farmacêutico com pacientes e médicos, com o intuito de melhorar a farmacoterapia, diminuir os problemas relacionados a medicamentos e garantir o uso racional de medicamentos sendo esses cuidados de responsabilidade absoluta dos farmacêuticos. Para isso há a uma necessidade dos profissionais farmacêuticos buscarem cada vez mais adquirir conhecimento nessa área, para colaborar de forma efetiva e com segurança junto às equipes multiprofissionais, desenvolvendo intervenções, práticas edu-

cativas e planejamentos de assistência farmacêutica de acordo com a necessidade de cada paciente.

REFERÊNCIAS

MELGAÇO, T. ; MAIA, C. S. F.; NASCIMENTO, D. E. B; CARRERA, J. S. **Polifarmácia e ocorrências de possíveis interações.** Medicamentosas. Rev. Med., vol. 25, edição nº 1, 2011. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2011/v25n1/a2585.pdf>.

CHIENG, J., HUGHES L., STEWART A, FRAMPTON C. M, CARL H H., JARDINE D L. **Introduction of the Pill Pruner to acute medical care: a simple medication guide to control polypharmacy.** Journal on ageing, vol. 34, nº1, Março, 2015, p. 58 - 61. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ajag.12183/full>.

VRDOLJAK, D. BOROVAC, J. A. **Medication in the elderly – considerations and therapy prescription guidelines.** Academia Acta Med, vol 44 , edição 2, p. 159-168, 2015. Disponível em https://bib.irb.hr/datoteka/791425.Vrdoljak_Borovac.pdf

RUNGANGA, M.; PEEL, N. M; Hubbard, R. E. **Multiple medication use in older patients in post-acute transitional care: a prospective cohort study.** Rev. Clin Interv Again, vol. 9, p. 1453 – 1462. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4158998/?tool=pubmed>.

DAVIES, M.E. A. D. MAHONY S., O. **Adverse drug reactions in special populations – the elderly.** BJPC - Journal of clinical pharmacologic, vol. 80, edição 4, p. 796 – 807, Outubro, 2015. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bcp.12596/full>.

LIMA, T; FAZAN, E. R; PEREIRA, L L V; GODOY, M F. **Acompanhamento farmacoterapêutico em idosos.** Arq. Ciência e Saúde, vol. 23, edição 1, p. 52 – 57, jan – mar, 2016. Disponível em: ww.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/229 .

HUBBARDR E; MAHONY O, SINEAD M; WOODHOUSE, K. W. **Medication prescribing in frail older people.** *Journal Eur. Clinical Pharmacol*, vol. 69, edição 3, p. 319 – 326, Mar., 2013. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00228-012-1387-2> .

GAFINKEL, D., MANGIN, M.B.. **Feasibility study of a systematic approach for discontinuation of multiple medications in older adults: addressing polypharmacy.** *Journal International Medicine*, vol. 170, edição 18, p. 1648 – 1654 out. 2010. Disponível em: <http://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/226051>.

NASSUR, B. A., BRAUN V., DEVENS, L.T. , MORELATO, R. L., N. - **Evaluation of inappropriate medications for elderly ambulatory admitted of a general hospital philanthropy.** *Rev. Soc. Bras. Clín. Méd.*; 8(3)maio-jun. 2010.* Recebido do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Vitória, ES. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n3/a005.pdf>

TURNER, J.; SEPEHR; S., NIMIT; S., DORAN, H. PROWSE, J., JOHNS R., BELL, Sally; SIMON J. **Prevalence and factors associated with polypharmacy in older people with câncer.** *Support Care Câncer*, vol. 22, edição 7, p. 1727 – 1734, jul., 2014. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00520-014-2171-x>

MOUSTAPHA, D., PRUDENT, M; TRENQUE J, D, RENAUD T; MAHMOUDI, P, ; OLIVIER L, P; DOMINIQUE, S, ; FRANÇOIS B, ; LANIÈCE, I. B; FRANÇOIS B, ; NOVELLA, J. L. **Potentially inappropriate use of psychotropic medications in hospitalized elderly patients in France: cross-section analysis of the prospective, multicentre SAFE cohort.** *Drugs & Aging*, vol. 25, p. 933- 946, Nov. 2008. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.2165%2F0002512-200825110-00004> .