

Medicamentos impróprios para o idoso disponibilizados pelo estado do Rio de Janeiro segundo os critérios de Beers-Fick

Inappropriate medications for the elderly provided by the Rio de Janeiro state, Brazil according to the criteria of Beers-Fick

Medicamentos inadecuados para el anciano proporcionados por el estado de Río de Janeiro, Brasil según los criterios de Beers-Fick

Daniel Pereira Rodrigues¹; Carla Maria Silvano²; Álvaro da Silva Santos³; Jurema Ribeiro Luiz Gonçalves⁴; Guilherme Rocha Pardi⁵

Como citar este artigo:

Rodrigues DP; Silvano CM; Santos AS; et al. Medicamentos impróprios para o idoso disponibilizados pelo estado do Rio de Janeiro segundo os critérios de Beers-Fick. Rev Fund Care Online. 2017 jul/set; 9(3):727-731. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i3.727-731>

ABSTRACT

Objective: To check the prevalence of Potentially Inappropriate Medications (MPI) for the elderly among the available ones in primary health care by the State Secretariat of Health of the state of Rio de Janeiro, Brazil. **Method:** This is a study with secondary data from the State Directory of Medicines (rem) and it is analyzed in the light of the guidelines provided for in respect of according to the Beers-Fick of 2012. **Results:** It was found that in REM-RJ, out of a total of 124 medicines, 13.70% (n = 17) are considered MPIs to elderly, with consumption in 2 broad categories (that act in the CNS and peripheral = 35.29%; and operating in cardiovascular and renal system = 29.41%). **Conclusion:** This research highlights the need to develop criteria aligned with the perspective of the brazilian elderly and the adaptation of the Beers-Fick criteria, and the elaboration of specific overviews, you behold reflecting its this population and its peculiarities, considering references scientific significance.

Descriptors: Inappropriate Prescribing; Drug Prescriptions; Elderly Aged.

¹ Graduando em Enfermagem. Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM.

² Enfermeira. Especialista em Saúde do Idoso na modalidade Residência Integrada Multiprofissional de Saúde. Mestranda em Ciências da Saúde pelo Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual (IAMSPE).

³ Enfermeiro. Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica. Especialista em Saúde Pública. Mestre em Administração em Serviços de Saúde. Doutor em Ciências Sociais. Pós Doutor em Serviço Social com ênfase em Políticas ao Idoso. Professor Adjunto IV da UFTM.

⁴ Enfermeira. Licenciada em Educação. Especialista em Terapia Comunitária. Especialista em Álcool e outras Drogas. Mestre em Enfermagem Psiquiátrica. Doutora em Enfermagem Psiquiátrica. Professora Adjunta III da UFTM.

⁵ Médico. Especialista em Clínica Médica. Especialista em Geriatria e Gerontologia. Mestre e Doutor em Medicina Tropical e Infectologia. Professor Assistente da Disciplina de Nutrologia da UFTM. Fellow FAIMER 2014 (Mentoring).

RESUMO

Objetivo: Verificar a prevalência de Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI) para idosos entre os disponibilizados na atenção primária à saúde pela Secretaria de Estado da Saúde do Estado do Rio de Janeiro. **Método:** Trata-se de estudo realizado com dados secundários provenientes da Relação Estadual de Medicamentos (REM) e analisados à luz das orientações previstas pela Relação de Beers-Fick de 2012. **Resultados:** Verificou-se que na REM-RJ, de um total de 124 medicamentos, 13,70% (n = 17) são considerados MPIs para idosos, com consumo em 2 grandes categorias (que atuam no SNC e periférico = 35,29%; e que atuam no sistema cardiovascular e renal = 29,41%). **Conclusão:** A presente investigação evidencia a necessidade de se desenvolver critérios alinhados à perspectiva do idoso brasileiro, sendo possível a adaptação dos critérios de Beers-Fick, e a elaboração de súmulas específicas que contemplem esta população e suas peculiaridades, considerando referenciais de significância científica.

Descritores: Prescrição Inadequada; Prescrições de Medicamentos; Idosos.

RESUMÉN

Objetivo: Demostrar la prevalencia de medicamentos potencialmente inadecuados (MPI) para ancianos entre los disponibles en la atención primaria de salud de la Secretaría de Estado de Salud del estado de Río de Janeiro, Brasil. **Método:** Este es un estudio desarrollado con datos secundarios de la Relación Estadual de Medicinas (REM) y analizadas a la luz de las listage Beers-Fick de 2012. **Resultados:** Se encontró en la REM-RJ, de un total de 124 medicamentos, 13,70% (n = 17) se considera mpi para ancianos, con un consumo en 2 categorías (que actúan en el snc y periférico = 35,29%; y de funcionamiento en el sistema cardiovascular y renal = 29,41%). **Conclusión:** Este estudio resalta la necesidad de desarrollar criterios alineados con la perspectiva del anciano brasileño y la adaptación de los criterios de Beers-Fick, y la elaboración de descripciones específicas, que lleve en cuenta sus particularidades, considerando referenciales de importancia científica.

Descriptor: Prescripción Inadecuada, Prescripciones de Medicamentos, Anciano.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um fenômeno mundial e ocorre devido ao acréscimo da população idosa em relação aos demais grupos etários, relacionado à progressiva queda na taxa de natalidade e o aumento da expectativa de vida e melhoria na assistência médica. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), caracteriza-se idoso, pessoa com idade igual ou superior a 60 anos, residentes nos países em desenvolvimento; já com idade igual ou superior a 65 anos, em países ditos desenvolvidos.¹⁻⁴

Envelhecer é um processo dinâmico e progressivo, com alterações morfológicas, funcionais e bioquímicas, que pode levar o idoso à utilizar medicamentos para melhoria de sua Qualidade de Vida (QV), além do que, nesta faixa etária também, há predomínio de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Desta forma, os medicamentos estão cada vez mais presentes na vida dos idosos em virtude das alterações biológicas e presença de DCNT, do uso de um ou mais medicamentos e das interações medicamento-

sas, representando fator de risco para o agravamento do estado de saúde. Dentre estes, destaca-se a iatrogenia, que pode ser prevenida no momento da prescrição, utilizando-se instrumentos existentes que contemplem os medicamentos inapropriados para esta faixa etária.⁵⁻⁹

Entre estes instrumentos destaca-se o Critério de Beers-Fick, desenvolvido na década de 1990, sendo revisado em 1997, 2003 e 2012. Neste, os medicamentos são classificados em: (1) medicamentos para evitar em idosos, independente de doenças ou condições de saúde; (2) medicamentos considerados potencialmente inapropriados quando usados em idosos com determinadas doenças ou síndromes e, (3) medicamentos a serem usados com cautela.¹⁰⁻²

Baseando-se nestes critérios, o presente estudo tem como objetivo verificar a prevalência de medicamentos potencialmente inapropriados (MPIs) para idosos entre os medicamentos disponibilizados na Atenção Primária à Saúde (APS) pela Secretaria de Estado da Saúde do Estado do Rio de Janeiro (SES-RJ).

MÉTODOS

Este é um estudo observacional analítico do tipo transversal realizado através de dados secundários de acesso público, com o propósito de identificar quais medicamentos disponibilizados na APS pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro, disponíveis eletronicamente, são inapropriados ao idoso de acordo com os critérios de Beers-Fick.^{11,13}

Foram excluídas as variações na apresentação farmacêutica/concentração, considerando-se apenas a denominação comum brasileira, e aqueles classificados como fitoterápicos. Como alvo desta análise, foram considerados os medicamentos impróprios para idosos, independentemente de doenças ou condições clínicas, devido ao alto risco de efeitos colaterais nesta população e com opções à prescrição de outros fármacos mais seguros. Os medicamentos encontrados estão dispostos como se apresentam na Relação Estadual de Medicamentos (REM) (Tabela 1) e categorizados segundo a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME 2013) (Tabela 2).¹⁴⁻⁶

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após análise da REM completa, composta por 237 produtos/apresentações, e observação dos critérios de inclusão/exclusão, restaram 124 medicamentos. Destes, 17 (13,70%) são considerados MPIs para uso em idosos, segundo os critérios de Beers-Fick (Tabela 1).

Tabela 1 - Relação de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para idosos apresentados na Relação Estadual de Medicamentos disponibilizados na Atenção Primária à Saúde pela Secretaria de Estado da Saúde do Estado do Rio de Janeiro (acessada em junho de 2014), segundo os critérios de Beers-Fick 2012 (n = 17)

- Clonazepam	- Digoxina
- Cloridrato de Amiodarona	- Glibenclamida
- Cloridrato de Amitriptilina	- Haloperidol
- Cloridrato de Clomipramina	- Ibuprofeno
- Cloridrato de Clorpromazina	- Maleato de Dexclorfeniramina
- Cloridrato de Metoclopramida	- Metildopa
- Cloridrato de Prometazina	- Nitrofurantoína
- Cloridrato de Propafenona	- Digoxina
- Diazepam	

Fonte: Relação Estadual de Medicamentos do Estado do Rio de Janeiro, disponibilizados na Atenção Primária à Saúde pela Secretaria de Estado de Saúde do Estado do Rio de Janeiro.

Dos 17 MPIs encontrados na REM-RJ analisada neste estudo (Tabela 1), categorizados conforme a RENAME 2013, a maior prevalência é de medicamentos que atuam no sistema nervoso central e periférico (35,29%), seguido pelos que atuam no sistema cardiovascular e renal (29,41%). Antialérgicos e anafiláticos representam 11,76% e os demais representam 23,53%, distribuídos nas categorias anti-infectantes (n = 1), anti-inflamatórios e antigotosos (n = 1), que atuam sobre o sistema digestório (n = 1) e que atuam sobre os sistemas endócrino e reprodutor (n = 1) (Tabela 2). Ressalta-se que o óleo mineral é considerado MPI pelos critérios de Beers-Fick somente por via oral. A RENAME 2013 o apresenta apenas como de uso tópico em pele, mucosas e fâneros.

Tabela 2 - Categorização dos Medicamentos Potencialmente Inapropriados para idosos

CLASSE GERAL	MEDICAMENTO	SUBCLASSE
Atuam no Sistema Nervoso Central (SNC) e periférico	Diazepam	Ansiolítico; derivado benzodiazepínico
	Clonazepam	Antiepiléptico; derivado benzodiazepínico
	Cloridrato de Amitriptilina	Antidepressivo; inibidor não-seletivo da recaptação de monoaminas
	Cloridrato de Clomipramina	Antidepressivo; inibidor não-seletivo da recaptação de monoaminas
	Cloridrato de Clorpromazina	Antipsicótico; fenotiazina com grupo dimetilaminopropil
	Haloperidol	Antipsicótico; derivado da butirofenona
Atuam no sistema cardiovascular e renal	Cloridrato de Amiodarona	Antiarrítmico Classe III
	Cloridrato de Propafenona	Antiarrítmico Classe Ic
	Digoxina	Glicosídeo cardíaco; glicosídeo digitálico
	Espironolactona	Agente poupador de potássio; antagonista da aldosterona
	Metildopa	Antiadrenérgico de ação central; metildopa
Antialérgicos e anafiláticos	Cloridrato de Prometazina	Anti-histamínico para uso sistêmico; derivado das fenotiazinas
	Maleato de Dexclorfeniramina	Anti-histamínico para uso sistêmico; alquilaminas substituídas
Antiinfectante	Nitrofurantoína	Antibacteriano; derivado do nitrofurano
Antiinflamatório e antigotoso	Ibuprofeno	Anti-inflamatório não-esteróide e antirreumático; derivado do ácido propiônico
Atua sobre o sistema digestório	Cloridrato de Metoclopramida	Propulsivo; propulsivo
Atua sobre os sistemas endócrino e reprodutor	Glibenclamida	Hipoglicemiante, excluindo insulinas; derivado da uréia, sulfonamida

Fontes: Relação Estadual de Medicamentos do Estado do Rio de Janeiro, disponibilizados na Atenção Primária à Saúde pela Secretaria de Estado de Saúde do Estado do Rio de Janeiro e Relação Nacional de Medicamentos - RENAME 2013.

Nota: disponibilizados na Atenção Primária à Saúde pela Secretaria de Estado da Saúde do Estado do Rio de Janeiro (acessada em junho de 2014), conforme a Relação Nacional de Medicamentos - RENAME 2013.

Apesar dos riscos à saúde, o presente estudo evidencia que a REM analisada apresenta MPIs para idosos mesmo havendo possibilidades terapêuticas menos danosas. A maioria deles (64,71%) se encontra em duas categorias de íntima relação como o idoso (que atuam no SNC e periférico = 35,29%; que atuam no sistema cardiovascular e renal = 29,41%), semelhante a estudos análogos.¹⁷⁻²¹ Quanto ao óleo mineral, não é possível afirmar que se trata de MPI para idoso, uma vez que a REM-RJ não indica sua forma de administração. A REM da SES-RJ apresenta este medicamento sem distinção da via de administração, mas apresenta o código de classificação Anatômica Terapêutico Química (ATC; do inglês, Anatomical Therapeutic Chemical), a qual classifica o óleo mineral como solução retal laxante, o que diverge do que apresenta a RENAME 2013, na qual ele se encontra na classe de Emolientes e Protetores, subclasse Produtos Gordurosos e Parafina.^{11,15,22}

É possível perceber a necessidade de utilização de critérios com evidências científicas relevantes para a elaboração de súmulas com, minimamente, um percentual menor de MPIs para idosos. Embora a RENAME 2013 não tenha sido objeto deste estudo, faz-se necessária a menção de que ela também apresenta MPIs para idosos. Entretanto, embora a relação de medicamentos analisada neste estudo seja do estado do RJ, deve-se considerar a genericidade tanto da RENAME quanto das Relações Estaduais de Medicamentos Essenciais (RESMEs) e até mesmo das Relações Municipais de Medicamentos Essenciais (REMUMEs), que não são específicas para a população idosa, como também não há listas de medicamentos que contemplem outras faixas etárias. Desta forma, essas listas apresentam moderado grau de risco de prescrição inadequada, pois estão diretamente relacionadas à população de baixa renda, além de ser referencial para prescrição nos serviços de APS, o que significa que mesmo havendo medicamentos mais seguros, a prescrição está atrelada à REM, sob o risco do não seguimento à prescrição por parte dos pacientes, devido a não aquisição de outros medicamentos mais seguros, os quais não são disponibilizados gratuitamente.²³⁻⁵

A questão do uso de vários medicamentos por idosos é também fato de importância de saúde pública, pois dado a presença de vários agravos, da automedicação, das dificuldades de adesão medicamentosa, dentre outras, é comum o uso de vários fármacos por idosos, o que requer atenção, inclusive quanto à interação medicamentosa. Um estudo mostrou que 92% das pesquisadas usava vários fármacos, apesar de que ao mesmo tempo tinham vários agravos.²⁶ Outro estudo verificou num grupo de idosos o uso de medicamentos como fator de risco para quedas, parte importante deles em uso de polifarmácia, ou seja, usando quatro ou mais medicamentos.²⁷

Os critérios de Beers-Fick demonstraram ser um instrumento de fácil aplicação para a detecção de MPIs para idosos na REM do RJ, o que leva a refletir sobre os motivos de sua não utilização como fonte de orientação na elaboração dos programas governamentais de apoio farmacêutico. Isto posto, tal como em outros estudos, destaca-se a necessidade

iminente de avaliações mais criteriosas dos medicamentos dispensados gratuitamente aos idosos, com elaboração de rol específico para esta população, bem como de outras populações que apresentem especificidade medicamentosa.^{16-7,19,28}

Estudo realizado na Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo por Gorzoni, Fabbri e Pires, comparou a lista PRISCUS com Beers-Fick e verificou que “os dois critérios são úteis para a prevenção de MPI em idosos, sendo PRISCUS mais atualizada e abrangente, mas não são completos para a realidade ambulatorial brasileira”. Apesar disso, a lista de Beers-Fick é a mais citada e utilizada para estudos no Brasil, seguindo uma tendência mundial.^{10,16-7,21}

CONCLUSÃO

Não obstante aos vários estudos sobre os MPIs para idosos, a REM disponibilizada na APS pela SES-RJ apresenta MPIs para idosos. Os critérios de Beers-Fick apresentam fácil aplicação para a detecção de MPIs para idosos. Sugere-se o desenvolvimento de critérios alinhados à perspectiva do idoso brasileiro, bem como, o desenvolvimento de instrumentos similares com atenção voltada para outras faixas etárias, e a elaboração de súmulas específicas, que contemplem estas populações e suas peculiaridades, considerando referenciais de significância científica.

A inclusão de listas de medicamentos específicas para a população idosa, como a lista PRISCUS, parece ser atitude futura necessária. Entretanto, é sabido que diversos aspectos se relacionam e podem influenciar a prescrição de medicação inapropriada. Estes fatores, tais como custo, disponibilidade, apelo das indústrias farmacêuticas, dentre outros, devem ser amplamente discutidos dentro das políticas públicas, apoiando-se em dados de significância científica, com a inserção de líderes representativos da comunidade idosa e de serviços públicos sociais e de saúde.

Dada a magnitude e a complexidade do desenvolvimento de um trabalho específico para a elaboração de um elenco de MPIs para idosos, o maior uso da lista de Beers-Fick e a inclusão da lista PRISCUS para o Brasil, podem minimizar os riscos de prescrições inadequadas para idosos, diminuindo a ocorrência de eventos adversos a medicamentos, o uso de polifarmácia, e os índices de morbimortalidade relacionadas a MPIs para idosos, além de, conseqüentemente, reduzir o ônus com internações e tratamentos evitáveis.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse dos resultados do Censo 2010 [Internet] [acesso em 2014 abr 17]. Brasília (DF). IBGE 2010. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice>>.
2. Minayo MCS. Violência contra idosos: o avesso de respeito à experiência e à sabedoria. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Brasília. 2004: 50.
3. Camarano AA (org). Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. Rio de Janeiro. 2004: 594.
4. Veras R. Envelhecimento, demandas, desafios e inovações. Rev Saúde Pública. 2009; 43(3): 548-54.
5. Araújo I, Paúl C, Martins M. Viver com mais idade em contexto familiar: dependência no auto cuidado. Rev Esc Enferm USP. 2011; 45(4): 869-75. [internet][acesso em 2014 jun 08] Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000400011&lng=pt&nrm=iso>.
6. Camargos MCS, Rodrigues RN, Machado CJ. Idoso, família e domicílio: uma revisão narrativa sobre a decisão de morar sozinho. Rev Bras Est Pop. 2011; 28(1): 217-30.
7. Mafra SCT. A tarefa do cuidar e as expectativas sociais diante de um envelhecimento demográfico: a importância de ressignificar o papel da família. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2011; 14(2): 353-63.
8. Fechine BRA, Trompieri N. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. Revista Científica Internacional. 2012; 1(20): 106-94. DOI: 10.6020/1679-9844/2007. [internet] [acesso em 2014 jun 08] Disponível em: <<http://www.interscienceplace.org/interscienceplace/article/view/201/195>>.
9. Santos TRA, Lima DM, Nakatani AYK, Pereira LV, Leal GS, Amaral RG. Consumo de medicamentos por idosos, Goiânia, Brasil. Rev Saúde Pública. 2013; 47(1): 94-103. [internet] [acesso em 2014 jun 08] Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000100013&lng=en&nrm=iso>.
10. Gorzoni ML, Fabbri RMA, Pires SL. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. Rev Assoc Med Bras. 2012; 58(4): 442-6.
11. AGS, American Geriatrics Society. American Geriatrics Society Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. J Am Geriatr Soc. 2012; 60(4): 616-31.
12. Cassoni TCJ, Corona LP, Romano-Lieber NS, Secoli SR, Duarte YAO, Lebrão ML. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos do município de São Paulo - Estudo SABE. Cad Saúde Pública. 2014; 30(8): 1708-20. [internet] [acesso em 2014 jun 08] Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014000801708&lng=en&nrm=iso>.
13. Rio de Janeiro. Secretaria de Estado de Saúde do Estado do Rio de Janeiro. Relação Estadual de Medicamentos dos Componentes Básico e Estratégico da Assistência Farmacêutica e de Políticas Específicas do Rio de Janeiro. [internet] [acesso em 2014 jun 08] Disponível em: <<http://www.saude.rj.gov.br/atencao-a-saude/726-assistencia-farmacutica/medicamentos/6500-medicamentos-basicos.html?showall=&start=1/>>.
14. Akazawa M, Imai H, Igarashi A, Tsutani K. Potentially Inappropriate Medication Use in Elderly Japanese Patients. The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy. 2010; 8(2): 146-60. [internet] [acesso em 2014 jun 08] Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1543594610000243>>.
15. Ministério da Saúde (Br). Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) 2013. Brasília. 2013: 203.
16. Lucchetti G, Lucchetti ALG, Pires SL, Gorzoni ML. Beers-Fick criteria and drugs available through the Farmácia Dose Certa program. São Paulo Med J. 2011; 129(1): 17-22.
17. Lima TJV, Garbin CAS, Garbin AJI, Sumida DH, Saliba O. Potentially inappropriate medications used by the elderly: prevalence and risk factors in Brazilian care homes. BMC Geriatrics. 2013; 13-52. doi:10.1186/1471-2318-13-52. [internet] [acesso em 2014 jun 08] Disponível em: <<http://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2318-13-52>>.
18. Lee D, Martini N, Moyes S, Hayman K, Zolezzi M, Kerse N. Potentially inappropriate medication use: the Beers' Criteria used among older adults with depressive symptoms. Journal of primary health care. 2013; 5(3): 182-96. [internet] [acesso em 2014 jun 08] Disponível em: <<https://www.rnzcp.org.nz/assets/documents/Publications/JPHC/September-2013/JPHCOSPLeeSept2013.pdf>>.
19. Hamilton HJ, Gallagher PF, O'Mahony D. Inappropriate prescribing and adverse drug events in older people. BMC Geriatrics. 2009; 9(5): 4. [internet] [acesso em 2014 jun 08] Disponível em: <<http://go.galegroup.com.ez33.periodicos.capes.gov.br/ps/i.do?id=GALE%7CA1937045348&v=2.1&u=cap&it=r&p=AONE&sw=w&asid=cc1c5b6b34028daeb21d860979c07d42>>.
20. Hovstadius B, Petersson G. Factors Leading to Excessive Polypharmacy. Clin Geriatr Med. 2012; 28(2): 159-72. doi:10.1016/j.cger.2012.01.001 [internet] [acesso em 2014 jun 08] Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S074906901200002X>>.
21. Parente JPO. Avaliação do uso de medicamentos inapropriados em idosos: aplicação dos Critérios de Beers. Universidade da Beira Interior. Faculdade de Ciências da Saúde. 2011:75.
22. WHO - World Health Organization. ATC index. [internet] [acesso em 2014 jun 08] Disponível em: <http://www.whocc.no/atc_ddd_index/>.
23. Souza TT. Morbidade e mortalidade relacionadas a medicamentos: revisão sistemática e meta-análise de estudos observacionais. Curitiba-PR. Dissertação [Mestrado em Ciências Farmacêuticas] - Universidade Federal do Paraná; 2013.
24. Costa SC, Pedroso ERP. A prescrição de medicamentos para idosos internados em serviço de clínica médica: atualização. Rev Med Minas Gerais. 2011; 21(2): 201-14.
25. Aziz MM, Calvo MCM, d'Orsi E. Medicamentos prescritos aos idosos em uma capital do Sul do Brasil e a Relação Municipal de Medicamentos. Cad Saúde Pública. 2012; 28(1):52-64. [internet] [acesso em 2014 jun 08] Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012000100006&lng=pt&nrm=iso>.
26. Bonfim MR, Oliveira ASB, Amaral SL, Monteiro HL. Caracterização do tratamento medicamentoso com estatinas em unidade básica de saúde. Medicina (Ribeirão Preto) 2013; 46(1): 47-55. [internet] [acesso em 2014 jun 08]. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/2013/vol46n1/DClin_Caracteriza%20a%20do%20tratamento%20medicamentoso%20com%20estatinas%20em%20unidade%20b%E1sica%20de%20sa%20FAd.pdf>.
27. Gemitto MLP, Batinas MFS, Mendes FRP, Santos SSC, Lopes MJ. Prevenção de quedas em idosos domiciliados: promoção do envelhecimento ativo. J Res Fundam Care Online. 2014; 6(supl.):131-8 [internet] [acesso em: 2015 jan 20]. Disponível em: DOI: 10.9789/2175-5361.2014.v6i5.131-138. <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4497/pdf_1505>.
28. Gorzoni ML, Fabbri RMA, Pires SL. Critérios de Beers-Fick e medicamentos genéricos no Brasil. Rev Assoc Med Bras. 2008; 54(4): 353-6.

Conflito de interesses: os autores declaram não haver conflito de interesses.

Recebido em: 07/04/2016

Revisões requeridas: Não

Aprovado em: 19/09/2016

Publicado em: 10/07/2017

Autor responsável pela correspondência:

Daniel Pereira Rodrigues

Rua João Matias Borges, 81

Bairro Nossa Senhora Abadia. Uberaba/MG

CEP: 38026-580

Telefone: (34) 99648-8600

E-mail: daniel.enf37@hotmail.com