

# ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NA EQUIPE DE CUIDADOS VOLTADOS A PACIENTES IDOSOS COM DIABETES MELLITUS E HIPERTENSÃO

## AUTORES

**Kelly Ferreira, PACHECO**

Discente da União das União das Faculdades dos Grandes Lagos - UNILAGO

**Marcela Petrolini, CAPOBIANCO**

Docente da União das Faculdades dos Grandes Lagos - UNILAGO

## RESUMO

Sabe-se que os idosos são os mais acometidos pela Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus e, para iniciar a terapia farmacológica é necessário escolher corretamente e apropriadamente os medicamentos que visem os menores efeitos colaterais, reduzindo a morbimortalidade. No Brasil o crescimento dos idosos pode ser atribuído a fenômenos relacionados com a queda das taxas de fecundidades, da redução da mortalidade e do aumento da perspectiva de vida. O idoso necessita de uma atenção especial principalmente em relação à orientação medicamentosa e, tendo fácil acesso ao profissional farmacêutico, a minimização de erros decorrentes do uso contínuo de medicamentos, principalmente anti-hipertensivos e hipoglicemiantes é frequentemente observado. Assim, a perspectiva do farmacêutico em atuar ativamente na atenção farmacêutica é assumir sua responsabilidade e responder por seu compromisso, identificando e resolvendo todas as necessidades dos pacientes em relação à sua farmacoterapia, afim de evitar possíveis interações medicamentosas e promover uma adesão ao tratamento eficaz, principalmente no que diz respeito ao uso de anti-hipertensivos e hipoglicemiantes na população idosa.

## Palavra - Chave

Idoso, anti- hipertensivo, hipoglicemiante, uso racional de medicamentos e atenção farmacêutica.

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Hipertensão Arterial Sistêmica e o Idoso

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada uma doença crônica e um grave problema de saúde pública, pois na maioria das vezes sua detecção é tardia. Considera-se hipertensão arterial sistólica maior ou igual a 140 mm/hg e a diastólica maior ou igual a 90 mm/hg. A HAS acomete 65% da população idosa no Brasil e estima-se que até o ano de 2025 a faixa etária em questão seja composta por mais de 35 milhões de pessoas (LYRA, 2006; SILVA, 2008).

Sabe-se que os idosos são os mais acometidos pela Hipertensão Arterial, já que uma das principais causas é a deficiência na eliminação do sódio e, estando o paciente em uma idade mais avançada, esta deficiência é completamente aparente (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010).

Algumas complicações em decorrência da Hipertensão Arterial podem ser descritas em: doença renal, doença vascular, doença encefálica, insuficiência vascular de extremidades, insuficiência cardíaca, diabetes mellitus, cefaleia, distúrbios do sono, etc. O envelhecimento contribui para um aumento na vulnerabilidade à doenças crônicas, no entanto, observa-se uma crescente sobrevida dos pacientes idosos acometidos pela hipertensão arterial, sendo de extrema importância, manter a qualidade de vida para uma melhora na auto-estima e no quadro da doença (CARVALHO et al., 2012).

Para iniciar a terapia farmacológica para tratamento da Hipertensão Arterial no Idoso é necessário escolher corretamente e apropriadamente os medicamentos que visem os menores efeitos colaterais, reduzindo a morbimortalidade (SCHROETER et al., 2007).

A maioria dos pacientes idosos hipertensos necessitam de dois ou mais fármacos diferentes para o controle ideal da pressão arterial (PERROTI et al., 2007). Existem diferentes medicamentos disponíveis no mercado para o tratamento das HAS, entre eles a Losartana, um Antagonista da Angiotensina II, é o mais prescrito pois seus efeitos colaterais são raros e os benefícios que ele apresenta na redução da hipertensão são muitos. A Losartana vem ganhando um enorme desempenho por apresentar um resultado muito eficiente e menores taxas de insegurança (MILLER et al., 2016). Dentre outros anti-hipertensivos, o Atenolol e o Propanolol, ambos Beta-bloqueadores, também são utilizados largamente para tratar HAS. Dentre eles, o Atenolol é o que causa menor efeito no sistema nervoso central, por isso é o mais prescrito nesta faixa etária (MIRANDA et al., 2002).

Os objetivos terapêuticos para controle da HAS em pacientes idosos se fazem por meio de um tratamento multiprofissional que priorize a modificação do estilo de vida em associação com o tratamento medicamentoso (AMADO, ARRUDA, 2004). Os medicamentos são prescritos inicialmente com a dose mínima eficaz podendo ser aumentada gradativamente (SCHROETER et al., 2007). O uso de medicamentos por idosos é um tanto perigoso, pois com a idade avançada observa-se uma aglomeração de doenças e a ingestão de um grande número de medicamentos diariamente pode afetar a qualidade de vida levando a irracionalidade do seu uso, resultando em interações medicamentosas que podem ser fatais (MARIN et al., 2008), daí observa-se a importância do farmacêutico como orientador para minimizar possíveis interações e melhorar a adesão ao tratamento (LYRA et al., 2006).

## **1.2 Diabetes Mellitus no Idoso**

Segundo Mahan e Escott-Stump (1998) o Diabetes Mellitus (DM) é decorrente da redução da tolerância à glicose e da taxa metabólica basal, resultado muitas vezes, do processo de envelhecimento. O DM é caracterizado como uma doença que se manifesta principalmente por hiperglicemia sendo também considerada um grande problema na saúde pública pois observa-se um aumento de sua incidência ao longo dos anos (BRASIL, 2006).

Alguns dos sintomas mais decorrentes é visão turva, náuseas, aumento da diurese, em alguns casos acontece uma acentuada perda de peso entre outros (GROSS et al., 2002). A doença interfere consideravelmente na qualidade de vida devido a necessidade de mudança no estilo de vida do paciente acometido e, estas mudanças, devem estar interligadas a uma oferta primordial daquilo que é a base da humanidade envolvendo parâmetros do bem-estar, realização pessoal, econômico, amor e felicidade (ALENCAR et al., 2010).

De acordo com o Ministério da Saúde (2013) o tratamento padrão utilizado no DM se dá pelo uso da Metformina em uma dose única de 500mg ou fracionada 2 vezes ao dia. Após 5 a 7 dias, de acordo com a resposta do paciente, a dose pode ser aumentada para 850 mg a 1000 mg/dia, fracionada antes do café da manhã e jantar. A Metformina age promovendo a redução da produção hepática de glicose e, secundariamente, reduzindo as concentrações de insulina plasmática. Um aspecto que a torna interessante, nesta faixa etária geriátrica, é o fato de não causar hipoglicemia quando usada isoladamente, mas efeitos colaterais como náuseas, cólicas e diarreia, são comuns, especialmente no início do tratamento e em doses mais altas (OIKNINE; MOORADIAN, 2003).

Atualmente, espera-se a adoção de uma política centrada na promoção da saúde que preconiza o desenvolvimento de atividades de caráter educativo por todos os profissionais atuantes na área, com a intenção de potencializar e capacitar a população para o auto cuidado (MENEZES; ROSA, 2004). A avaliação farmacêutica não visa atribuições do médico, mas proporciona uma farmacoterapia racional, segura e custo efetiva, incluindo aspectos de orientação, atendimento farmacêutico, dispensação e acompanhamento farmacológico (NOVAES, 2007).

## **1.3 População Idosa no Brasil**

No Brasil o crescimento dos idosos pode ser atribuído a fenômenos relacionados com a queda das taxas de fecundidades, da redução da mortalidade e do aumento da perspectiva de vida (FLORES; MENGUE, 2005). De acordo com Blanski e Lenardt (2005) o aumento da perspectiva de vida em nosso País tem sido mais significativo no sexo feminino, principalmente pela proteção cardiovascular dada pelos hormônios femininos, mas também pelo fato das mulheres apresentarem condutas menos agressivas e menor consumo de tabaco e álcool. Em relação às condições de saúde, Fonseca e colaboradores (2002) relatam que podem existir mudanças relacionadas à morbidade e mortalidade da população idosa, aumentando-se assim, a prevalência de doenças crônicas como: hipertensão arterial, reumatismo, demências, acidentes vasculares cerebrais, coronariopatias, diabetes mellitus, entre outras.

No processo de envelhecimento o idoso necessita de uma atenção especial principalmente em relação a orientação medicamentosa, já que dispõe de uma gama de medicamentos utilizados para tratamento de diversas doenças. A população idosa tem fácil acesso ao profissional farmacêutico, que deve estar capacitado para atuar como agente sanitário, e sua função não deve se definir apenas a

dispensação, devendo atuar de acordo com seu amplo conhecimento em favor do paciente (OPAS, 2002; BESERRA et al., 2010).

Rocha e colaboradores (2008) destacam que um dos papéis mais importantes do farmacêutico é anotar os horários dos medicamentos para o paciente e a quantidade de cada medicamento que deve ser ingerida, a fim de evitar possíveis interações que prejudiquem a absorção e comprometam a qualidade do tratamento medicamentoso.

#### **1.4 Auto Medicação em Idosos**

Ao conviverem mais com problemas de saúde os idosos estão sujeitos a uma alta demanda de medicamentos, o que resultar em automedicação (ROCHA et al., 2008). Segundo Wannmacher (2012) a automedicação é uma prática bastante difundida, em diversos países e, no Brasil, embora haja regulamentação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para venda e propaganda de fármacos de aquisição sem prescrição médica, não há regulamentação nem orientação para aqueles que fazem uso da automedicação, sendo considerado um fator preocupante no país (BOTH et al., 2015).

A automedicação se inicia quando o paciente faz o uso de um produto em que se espera alcançar benefícios no tratamento de enfermidades ou alívios de sintomas (LIMA et al., 2008). Estudos realizados por Both e colaboradores (2015) demonstraram que 83,3% dos idosos envolvidos na suas pesquisas relataram que já fizeram o uso de medicamentos sem prescrição e indicação médica. Fonseca e colaboradores, (2002) descreve que os idosos representam 43% do público consumista de todos os medicamentos fornecidos sobre prescrição médica, fato este que pode ser atribuído em razão do aumento de prevalência de doenças crônicas que acompanham o envelhecimento. Como consequência deste ato, observa-se que os efeitos indesejados podem representar uma das possíveis causas para interrupção do tratamento. Diante disto, a orientação farmacêutica ao paciente idoso facilitaria a adesão ao tratamento alertando-o das reações adversas causadas pelo uso indiscriminado de medicamentos não prescritos (ROCHA et al., 2008).

Portanto, é dever do profissional da saúde informar ao idoso sobre os possíveis efeitos colaterais e interações medicamentosas, além de contribuir para aprovação ao tratamento (ANDRADE et al., 2004). A intervenção do farmacêutico é de extrema importância pois ele é o profissional que detém conhecimentos sobre medicamentos e poderá orientar o paciente, fazendo-o compreender a sua prescrição e as possíveis interações que podem ocorrer em decorrência do uso incorreto (CORDEIRO; LEITE, 2005).

#### **1.5 Uso racional de Medicamentos e a Atenção Farmacêutica ao paciente Idoso**

O conhecimento empírico de diversas doenças tem aumentado o risco de problemas relacionados com medicamentos pelos idosos, acarretando na ingestão errônea dos mesmos, gerando reações adversas e interações medicamentosas (BOTH et al., 2015). Stuardo (2009) constatou que 56,7% dos idosos envolvidos na sua pesquisa tomavam medicamentos por conta própria, 63,3% consumiam chá ou garrafada e 10% eram alérgicos a algum tipo de medicamento. A ocorrência de interação medicamentosa foi observada em 43,3% dos idosos (PEREIRA; FREITAS, 2008). Assim, o serviço de Atenção Farmacêutica (AF) é essencial para o monitoramento da associação dos medicamentos por meio da prescrição e da identificação da situação que levam as interações medicamentosas e eventos adversos, possibilitando a promoção de ações preventivas (ANDRADE et al., 2004; BRITO et al., 2009) de forma continuada, sistematizada e

documentada, em colaboração com o próprio paciente e com a equipe multidisciplinar, para alcançar resultados concretos que contribuam com a melhor qualidade de vida (ANGONESI; SEVALHO, 2010).

No Brasil, a Atenção Farmacêutica se encontra em constante fase de desenvolvimento e implantação. Contudo, a perspectiva do farmacêutico em atuar ativamente na atenção farmacêutica seria a de assumir sua responsabilidade e responder por seu compromisso, identificando e resolvendo todas as necessidades dos pacientes em relação à sua farmacoterapia (CIPOLLE et al., 2004; OLIVEIRA et al., 2005). O modelo de acompanhamento farmacoterapêutico mais utilizado por pesquisadores e farmacêuticos no mundo é o espanhol, denominado Método de Dáder, que define problemas relacionados a medicamentos como qualquer evento indesejável, manifestado ou provável, que envolva a farmacoterapia e interfira de maneira real na evolução clínica do paciente (IVAMA et al., 2002).

Os idosos necessitam de serviços cuja estrutura ofereça características que permitam o acesso e o acolhimento adequados, respeitando suas limitações (PICCINI et al., 2006). Os profissionais que atuam nesses serviços devem estar habilitados em termos de conhecimentos e atitudes para elaborar e agir diante das necessidades dos gerontos de maneira associada com as demais práticas da rede de cuidado social (BRASIL, 2000; BRASIL, 2013).

Sabe-se que os medicamentos representam um dos itens mais importante à saúde do idoso e necessitam de atenção especial (FLORES, BENVENUTO, 2008). A automedicação (utilização de medicamentos sem prescrição) é extremamente comum e se constitui como um importante fator de risco para a saúde dos idosos (SOUSA et al., 2008) devido às peculiaridades fisiológicas que representam essa população como alterações de massa corporal, diminuição da proporção de água, diminuição das taxas de excreção renal e do metabolismo hepático, as quais influenciam na eliminação do metabólico, no acúmulo de substâncias tóxicas no organismo e na produção de reações adversas (ROZENFELD, 2003). Estudos demonstram que a quantidade média de medicamentos ingeridos por estes indivíduos é de dois a cinco por dia (HOBSON, 1992) e que a iatrogenia tem sido apontada como um importante problema de saúde pública, uma vez que as interações medicamentosas são nocivas ao organismo humano, principalmente no idoso (GALLAGHER et al., 2007).

Deve-se ressaltar que a automedicação é um elemento do autocuidado, mas deve ser realizada de forma responsável, a fim de não causar prejuízos à saúde. Destaca-se ainda a importância de praticar a educação em saúde de maneira contínua com os profissionais da área da saúde, para que os mesmos se tornem multiplicadores de informações quanto ao uso racional de medicamentos, e também com os usuários dos serviços de saúde para que possam se tornar elementos chave no autocuidado. Nesse contexto, a orientação do farmacêutico, enquanto profissional com competência para realizar aconselhamento sobre os medicamentos, é de fundamental importância e tem como um dos princípios a promoção de saúde e minimizar a interação medicamentosa, bem como a exposição do indivíduo a riscos de saúde desnecessários (OLIVEIRA et al., 2012).

## **2. JUSTIFICATIVA**

O presente estudo revela que a atenção farmacêutica ao paciente idoso é de extrema importância para minimizar erros e utilizar estratégias que integram uma assistência farmacêutica ao uso coerente da medicação, levando ao paciente idoso a compreensão do uso correto do medicamento. Assim, a orientação do farmacêutico, como profissional competente para realizar aconselhamento sobre os medicamentos para

os idosos elimina as dúvidas e incentiva a minimização de erros decorrentes do uso contínuo de medicamentos, principalmente anti-hipertensivos e hipoglicemiantes.

### **3. OBJETIVOS**

Avaliar a importância do farmacêutico no uso racional de medicamentos.

Orientar o paciente idoso sobre o risco da automedicação.

Demonstrar a importância da atenção farmacêutica para o idoso com hipertensão e diabetes.

### **4. METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão bibliográfica de artigos científicos retirados das bases de dados periódicos de publicações eletrônicas, em site de buscas como Scielo, Google Acadêmico. As palavras-chave utilizadas nesta busca foram: idoso, anti-hipertensivo, hipoglicemiante, uso racional de medicamento e atenção farmacêutica.

### **5. CONCLUSÃO**

No presente estudo, conclui-se que:

Sendo a quantidade média de medicamentos ingeridos por idosos de dois a cinco por dia e uma vez que as interações medicamentosas são nocivas ao organismo humano, principalmente no idoso, ressalta-se que a automedicação é um elemento do autocuidado. Assim, destaca-se o papel do farmacêutico na prática da educação em saúde de maneira contínua para se tornar multiplicador de informações quanto ao uso racional de medicamentos, e também com os usuários dos serviços de saúde para que possam se tornar elementos chave no autocuidado. Conclui-se então que a orientação do farmacêutico, enquanto profissional com competência para realizar aconselhamento sobre os medicamentos, é de fundamental importância e tem como um dos princípios a promoção de saúde e minimização de interações medicamentosas, que muitas vezes podem ser fatais à população idosa.

Como consequência da automedicação, tem-se os efeitos indesejados que podem representar uma das possíveis causas para interrupção do tratamento. Diante disto, a orientação farmacêutica ao paciente idoso facilitará a adesão ao tratamento alertando-o sobre as possíveis reações adversas causadas pelo uso indiscriminado de medicamentos não prescritos. Portanto, o farmacêutico deve informar ao idoso sobre os possíveis efeitos colaterais e interações medicamentosas que podem ocorrer devido ao uso abusivo de medicamentos, além de contribuir para aprovação ao tratamento, fazendo o idoso compreender a sua prescrição.

No Brasil, a Atenção Farmacêutica se encontra em constante fase de desenvolvimento e implantação. Contudo, a perspectiva do farmacêutico em atuar ativamente na atenção farmacêutica é de assumir sua responsabilidade e responder por seu compromisso, identificando e resolvendo todas as necessidades dos pacientes em relação à sua farmacoterapia, afim de evitar possíveis interações medicamentosas e promover uma adesão ao tratamento eficaz, principalmente no que diz respeito ao uso de anti-hipertensivos e hipoglicemiantes.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALENCAR NA; ARAGÃO JCB; FERREIRA MA; DANTAS; EHM. Avaliação da qualidade de vida em idosas residentes em ambiente urbano e rural. **RevBrasGeriatrGerontol**, v.13, n. 1, p. 103-10, 2010.
- AMADO, T.C.F.; ARRUDA, I.K.G. Hipertensão arterial no idoso e fatores de risco associados. **RevBrasNutr Clínica**, v. 19, n. 2, p. 94-99, 2004.
- ANDRADE M.A.; SILVA M.V.S.; FREITAS, O. Assistência Farmacêutica como Estratégia para o uso racional de medicamentos em idosos. **Semana Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 25, n. 1, p. 55-63,2004.
- ANGONESI, D.; SEVALHO, G. Atenção farmacêutica: fundamentação conceitual e crítica para um modelo brasileiro. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 15, p. 3603-14, 2010.
- BESERRA, A; POMPEI, L.F.; CAMUZI, R.C. Atenção farmacêutica a pacientes idosos do hospital escola São Francisco de Assis, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). In: **19ª Semana Racine de Atualização em Farmácia**, São Paulo (SP), 2010.
- BLANSKI, C.R.K.; LENARDT, M.H. A compreensão da terapêutica medicamentosa pelo idoso. **Revista gaúcha enferm**, Porto Alegre (RS), v. 26, n. 2, p. 180-188, 2005.
- BOTH; J.S. et al. Cuidado farmacêutico domiciliar ao idoso: análise de perfil e necessidades de promoção e educação em saúde. **Caderno pedagógico**, Lajeado, v. 12, n. 3, p. 66-84, 2015.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Caderno Atenção Básica n.4: Atenção à saúde do idoso**. Brasília: MS;2000.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica, n. 16**. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, p. 64, 2006.
- BRASIL, Câmara dos Deputados. **Legislação sobre o idoso: Lei nº10.741, de 1º de outubro de 2003 (Estatuto do idoso) e legislação correlata**. Brasília: Coordenação Edições Câmara, p. 124, 2013.
- BRITO, G.C.; MENEZES, A.R.; LYRA JUNIOR, D.P. Efeito de um programa de manejo farmacoterapêutico em um grupo de idosos com hipertensão em Aracaju-Sergipe, **Rev ciência farma básica apl**, v. 30, n. 1, p.83-89, 2009.
- CARVALHO, A.L.M. et al. Adesão ao tratamento medicamentoso em usuários cadastrados no Programa Hiperdiano município de Teresina (PI). **Ciência saúde coletiva**, v. 17, n. 7, p. 1885-1892, 2012.
- CIPOLLE, R.J; STRAND, L.; MORLEY, P.C. **Pharmaceuticalcarepractice: theclinican'sguide**. 2.ed. New York: McGraw Hill, 2004.
- CORDEIRO, B.C.; LEITE, S.N..**O Farmacêutico na atenção à Saúde**, Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, p. 189, 2005.

- VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 95, n.1, p. I-III, 2010.
- FLORES, L.M.; MENGUE, S.S. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil, **Revista Saúde Pública**, v. 39, n. 6, p. 924-9, 2005.
- FLORES, V.B.; BENVENU, L.A. Perfil de utilização de medicamentos em idosos da zona urbana de Santa Rosa, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 24, n. 6, p. 1439-46, 2008.
- FONSECA, J.E. et al. O idoso e os medicamentos. *Saúde em Revista*, São Paulo, v. 2, n. 4, 2002.
- GALLAGHER P, BARRY P, O'MAHONY D. Inappropriate prescribing in the elderly. **J ClinPharmTher.** v. 32, n. 2, p. 113-21, 2007.
- GROSS, J.L. et al. Diabetes Mellitus: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico. **Arq Bras EndocrinolMetab**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 16-26, 2002.
- HOBSON M. Medication in older patients. **West J Med**, v. 157, n. 5, p. 539-543, 1992.
- IVAMA, A.M. et al. **Consenso brasileiro de atenção farmacêutica: proposta. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002.** Disponível em: <[http://www.ceatenf.ufc.br/ceatenf\\_arquivos/Artigos/CONSENSO%20BRASILEIRO%20DE%20ATENFAR.pdf](http://www.ceatenf.ufc.br/ceatenf_arquivos/Artigos/CONSENSO%20BRASILEIRO%20DE%20ATENFAR.pdf)>. Acesso em: 18/mar/2017.
- LIMA, G. et al. Avaliação da utilização de medicamentos armazenados em domicílios por uma população atendida pelo PSF. **Rev. Bras. Farm**, v. 89, n. 2, p. 146-149, 2008.
- LYRA, J.D.P. et al. A farmacoterapia no idoso: Revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle da hipertensão arterial sistêmica. **Rev Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, n. 3, p. 14-19, 2006.
- MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S.K. **Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 9. ed. São Paulo: Roca, 1998.
- MARIN, J.S.; CECÍLIO, L.C.O.; PEREZ, A.E.W.U.; SANTELLA, F.; SILVA, C.B.A.; FILHO, J.R.G.; ROCETI, L.C. Caracterização do uso de medicamentos entre idosos de uma unidade do Programa Saúde da Família. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 7, p. 1545-1555, 2008.
- MENEZES, G. A.C.; ROSA, R. S. D. Práticas educativas em saúde: a enfermagem revendo conceitos na promoção do autocuidado. **REME. Rev. Min. Enferm**, Belo Horizonte, v. 8, n. 2, p. 337-40, 2004.
- MILLER J. C.; RODRIGUES N. S.; RIBEIRO N. F.; BARRETO J. G.; OLIVEIRA C. G. A. Atenção farmacêutica aos idosos hipertensos: um estudo de caso do município de Aperibé, RJ. **Acta Biomedica Brasiliensia**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, 2016.
- MIRANDA, R.D.; PERROTI, T.C.; BELLINAZZI, V.R.; NOBREGA, T.M.; CENDORO GLO, M.S.; NETO, J.T. Hipertensão arterial no idoso: peculiaridades na fisiopatologia, no diagnóstico e no tratamento. **Rev. Bras Hipertensão**, v. 9, n. 3, p. 293-300, 2002.
- NOVAES, M.R.C.G. Assistência farmacêutica ao idoso. **Prática Hospitalar**, Ano IX, nº52, 2007.



- OIKNINE, R.; MOORADIAN, A.D. Drug therapy of diabetes in the elderly. **BiomedPharmacother.** v. 57, p.231-239, 2003.
- OLIVEIRA A.B. et al. Obstáculos da atenção farmacêutica no Brasil. **Rev. Bras. Cienc. Farm.**, v. 41, n. 4, p.409-413, 2005.
- OLIVEIRA MA, FRANCISCO PMSB, COSTA KS, BARROS MBA. Perfil da automedicação em idosos residentes em Campinas- São Paulo. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, p. 335-345, 2012.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica: Proposta.** Brasília: OPAS, 2002.
- PEREIRA, L.R.L.; FREITAS, O. A evolução da atenção farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Rev brasileira de ciências farmacêuticas**, v. 44, n. 4, p. 601-612, 2008.
- PERROTI, T.C.; FILHO, J.C.; UEHARA, C.A.;FILHO, C.M.A.; MIRANDA, R.D. Tratamento farmacológico da hipertensão no idoso. **RevBrasHipertens**, v. 14, n. 1, p. 37-41, 2007.
- PICCINI et al. Necessidades de saúde comuns aos idosos: efetividade na oferta e utilização em atenção básica à saúde. **Cien Saúde Coletiva**, v. 11, n. 3, p. 657-667, 2006.
- ROCHA,C.H.; OLIVEIRA, A.P.S.; FERREIRA, C.; FAGGIANI, F.T.; SCHROETER, G.; SOUZA, A.C.A.; DECARLI, G.A.; MORRONE, F.B.; WERLANG, M. C. Adesão à prescrição médica em idosos de Porto Alegre,RS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, p. 703-710, 2008.
- ROZENFELD S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão.**Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 717-724, 2003.
- SCHROETER, G.; TROMBETTA, T.; FAGGIANI, F.T.; GOULART, P.V.; CREUTZBERG, M.; VIEGAS, K.; SOUZA, A.C.A.;CARLI, G.A.; MORRONE, F.B. Terapia anti-hipertensiva utilizada por pacientes idosos de Porto Alegre/RS. **Rev ScientiaMedica**, v. 17, n. 1, p.14-19, 2007.
- SILVA, A.S. et al. Avaliação do serviço de atenção farmacêutica na otimização dos resultados terapêuticos de usuários com hipertensão arterial sistêmica: um estudo piloto. **RevBras Farmácia**, v. 89, n. 3, p. 255-258, 2008.
- SOUSA HW, SILVA JL, S NETO M. A importância do profissional farmacêutico no combate à automedicação no Brasil. **Revelet farm. Imperatriz**, v. 5, n. 1, p. 67-72, 2008.
- STUARO, D. A importância do acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes onco-hematológicos. **Revista Brasileira de Hematologia e hemoterapia**, v. 48, n. 1, p. 5-17, 2009.
- WANNMACHER, L. Conduas baseadas em evidências sobre medicamentos utilizados em atenção primária à saúde. Uso racional de medicamentos. **Ministério da Saúde**, Brasília (DF), p. 9-14, 2012.