

FARMÁCIA CASEIRA: COMO GARANTIR A QUALIDADE DOS MEDICAMENTOS ARMAZENADOS?

HOME PHARMACY: HOW TO GUARANTEE OF STORED MEDICINES QUALITY?

Márcia Cristina Fernandes Messias*

Farmacêutica graduada pela Universidade São Francisco - USF - Bragança Paulista - SP/Brasil

RESUMO

Introdução: As novas descobertas, as propagandas persuasivas e a fácil aquisição, levaram os usuários de medicamentos a concentrarem verdadeiros arsenais desses produtos nas residências. Porém, essa prática consumista que propicia o abastecimento da farmácia caseira acaba isentando os pacientes quanto aos cuidados corretos de armazenamento desses fármacos, desencadeando graves danos à saúde pública. **Objetivo:** este artigo objetivou comprovar a importância do correto acondicionamento dos medicamentos na farmácia caseira e ainda proporcionar orientações quanto a prática adequada dessa atividade. **Método:** Utilizou-se o método de revisão bibliográfica, sendo pesquisados artigos científicos e cartilhas pertencentes ao tema, publicados no período de 1990 a 2012. Os trabalhos científicos foram pesquisados nas bases de dados: BIREME, Google Acadêmico e SCIELO e utilizando os descritores farmácia caseira, estoque domiciliar de medicamentos e armazenagem de medicamentos. **Resultados:** Foram analisados nove artigos e quatro cartilhas publicadas em português. **Conclusão:** A revisão dos estudos que dissertam sobre a farmácia caseira, possibilitou aumentar o conhecimento sobre a temática pesquisada e enfatizar a importância sobre a correta armazenagem dos medicamentos.

Palavras-chave: farmácia caseira. estoque domiciliar de medicamentos. armazenagem de medicamentos.

*Correspondência: Travessa 2, Teresa Poloni, nº 42 – Bairro Portão- Atibaia/SP – Brasil - CEP: 12948-110
e-mail: marcia.cfmessias@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: The new findings, persuasive advertisements and easy acquisition, led drug users to concentrate real arsenals of these products in homes. However, this practice provides consumerist supply pharmacy home just exempting patients regarding proper care storage of drugs, triggering serious harm to public health. **Objective:** This article aimed to demonstrate the importance of the correct packaging of medicines in the pharmacy home and still provide guidance on the proper practice of this activity. **Method:** We used the method of literature review, being researched scientific articles and booklets pertaining to the topic, published from 1990 to 2012. The scientific papers were searched in the databases: BIREME, Google Scholar and SCIELO, using the keywords: **home pharmacy**, household stock of medicines and storage of medicines. **Results:** We analyzed nine articles and four booklets published in Portuguese language. **Conclusion:** A review of studies that lecture on home pharmacy possible increase knowledge about the topic researched and emphasize the importance of the correct storage of medicines.

Keywords: home pharmacy. household stock of medicines. storage of medicines.

INTRODUÇÃO

A crescente descoberta de novos medicamentos e as suas aplicações na saúde para diagnosticar, prevenir e curar doenças ou até mesmo aliviar sintomas, fez com que esse alcançasse um lugar de destaque na terapêutica atual. Porém, o grande investimento da mídia em propagandas, a facilidade de aquisição e o uso corriqueiro dos medicamentos por grande parte dos pacientes, proporcionaram o acúmulo desses produtos nas residências - farmácia caseira - isentando os usuários dos riscos inerentes à manutenção dos mesmos¹.

O estoque domiciliar de medicamentos além de ser uma prática comum, ela também pode desencadear o surgimento de diversos agravos à saúde, principalmente quando o seu armazenamento favorecer o consumo irracional, a reutilização de prescrições, aumentar os riscos as exposições intencionais e não-intencionais e facilitar a automedicação que poderá ocasionar o aparecimento dos efeitos indesejáveis e o mascaramento de diversas patologias².

Mas para que os fármacos exerçam o máximo da ação benéfica e o mínimo de efeitos adversos, é necessário que todos os medicamentos que compõem a farmácia caseira estejam armazenados de acordo com os padrões estabelecidos pelo fabricante garantindo assim que todas as suas condições de estabilidade física, química, microbiológica, terapêutica e toxicológica sejam preservadas, já que podem ser alteradas

direta ou indiretamente pelos fatores intrínsecos e extrínsecos existentes³.

Como a perda da estabilidade pode interferir consideravelmente a vida útil do fármaco, é justificável o fornecimento de informações minuciosas aos pacientes quanto ao armazenamento correto dos medicamentos nas residências^{4,5}.

OBJETIVOS

O presente estudo teve como objetivo comprovar a importância da correta armazenagem de medicamentos na farmácia caseira e fornecer informações nos seguintes aspectos que envolvem essa prática popular:

- Critérios para o acondicionamento correto dos medicamentos nas residências;
- Avaliação da estabilidade;

METODOLOGIA

Foram realizadas revisões bibliográficas sobre o tema Farmácia Caseira: Como garantir a qualidade dos medicamentos armazenados?, cuja abrangência temporal do estudo definiu-se entre os anos de 1990 a 2012.

Utilizou-se como instrumento de trabalho cartilhas e artigos científicos em português presente no banco de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME), Google Acadêmico (GA) e *Scientific Electronic Online* (SCIELO). Os descritores utilizados

nestes *sites* de pesquisa acadêmica foram: farmácia caseira, estoque domiciliar de medicamentos e armazenagem de medicamentos. A busca dos artigos científicos foi realizada pelo acesso *online*, onde foi possível identificar 9 estudos que compõem a amostra, e também, por meio de palavras encontradas nos títulos das cartilhas.

As seleções de todas as referências estão em conformidade com o assunto proposto. A Figura 1 apresenta os procedimentos metodológicos deste trabalho.

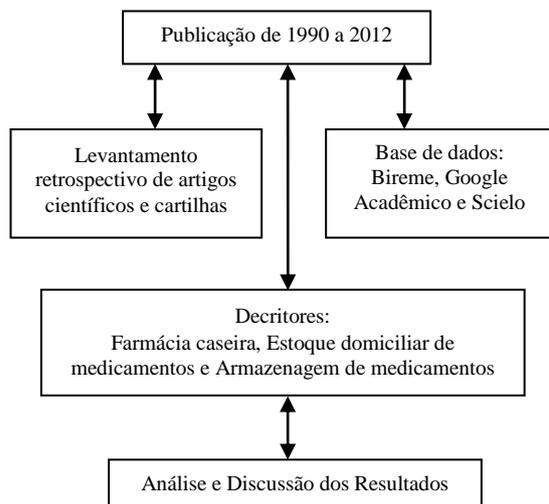


Figura 1: Fluxograma dos procedimentos metodológicos

RESULTADOS

A busca dos artigos científicos foi realizada pelo acesso *online*, onde foi possível identificar 9 estudos que constituem a pesquisa. Ao analisar o ano de publicação dos artigos selecionados, pode-se observar que os mesmos foram publicados a partir do ano de 2004. A procedência de todos os artigos foi do Brasil, sendo todos publicados no idioma português, conforme mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - Percentual e Frequência de distribuição dos artigos segundo o ano e idioma da publicação e banco de dados

Ano de Publicação	Idioma	Banco de Dados	Percentual (%)	Frequência (n)
2004	Português	GA	11,11	1
2005	Português	GA	11,11	1
2007	Português	SCIELO	11,11	1
2009	Português	BIREME	11,11	1
2010	Português	SCIELO	11,11	1
2011	Português	GA	22,22	2
2012	Português	GA/SCIELO	22,22	2
Total			100%	9

Os dados sobre a atividade profissional dos autores dos artigos selecionados podem ser vistos na Tabela 2.

Tabela 2 - Percentual e Frequência de distribuição dos artigos segundo a área de atuação profissional dos autores

Atuação Profissional dos Autores	Percentual (%)	Frequência (n)
Discentes de graduação	30,56	11
Discentes de pós-graduação	11,11	4
Docente	25	9
Pesquisador	33,33	12
Total	100%	36

Dos 9 artigos analisados, 5 eram sobre farmácia caseira (55,55%) e 4 sobre armazenagem de medicamentos (44,44%). Foi dentre as quatro cartilhas avaliadas, 4 foram selecionadas, as quais apresentavam assuntos sobre o armazenamento de medicamentos (100%). A Tabela 3 apresenta a descrição dos artigos e cartilhas sobre o tema abordado em questão.

Tabela 3 – Abordagem dos temas Farmácia Caseira e Armazenagem de Medicamentos

Referência	Tema	Descrição
Beckhauser et al, 2012	Farmácia Caseira	Perfil do estoque domiciliar de medicamentos em residências com crianças

Brasil, 2010	Armazenagem de medicamentos	O que devemos saber sobre medicamentos?
Brasil, 2006	Armazenagem de medicamentos	O trabalho dos agentes comunitários de saúde na promoção do uso correto de medicamentos
Brasil, 1990	Armazenagem de medicamentos	Boas práticas para estocagem de medicamentos
Bresola e Becker, 2011	Farmácia Caseira	Caracterização das doações provenientes de estoques domiciliares de medicamentos a farmácia solidária
Bueno et al, 2009	Farmácia Caseira	Farmácia caseira e descarte de medicamentos no bairro Luiz Fogliatto do município de Iju RS
Chung et al, 2007	Armazenagem de medicamentos	Qualidade dos medicamentos contendo dipirona encontrados nas residências de Araraquara e sua relação com a atenção farmacêutica
Ferreira et al, 2005	Farmácia Caseira	Avaliação de farmácia caseira no município de Divinópolis (MG) por estudantes do curso de farmácia da Unifenas
Figueiredo et al, 2011	Armazenagem de medicamentos	Armazenagem de medicamentos em domicílios pelos moradores do bairro Figueirinha em Xangri-lá – RS
Laste et al, 2012	Farmácia Caseira	Papel do agente comunitário de saúde no controle do estoque domiciliar de medicamentos em comunidades atendidas pela estratégia de saúde da família
Lima et al, 2010	Armazenagem de medicamentos	Uso de medicamentos armazenados em domicílio em uma população atendida pelo Programa Saúde da Família
Marin, 2003	Armazenagem de medicamentos	Assistência Farmacêutica para gerentes municipais
Schenkel, 2004	Armazenagem de medicamentos	Como são armazenados os medicamentos nos domicílios?

DISCUSSÃO

O hábito da população brasileira em estocar medicamentos nas residências, é uma prática comum que deve estar relacionada ao modelo político-econômico consumista da nossa sociedade atual⁶.

O aparecimento desse estoque passivo nos domicílios pode estar diretamente relacionado a fatores como o erro do dispensador ao dispensar o medicamento fornecendo quantidades maiores do que o necessário ou prescrito, a fácil aquisição através dos estabelecimentos comerciais para automedicação, o uso inadequado dos

medicamentos pelo paciente e o abandono do tratamento farmacológico assim que o usuário apresentar ausência dos sinais e sintomas clínicos^{7,8,9}.

O mais agravante de tudo é que através da automedicação ou até por indicação de pessoas não especializadas, essas sobras são reaproveitadas de forma inadequada para tratar sintomas que muitas vezes são semelhantes aos causados por patologias distintas, sem falar ainda dos riscos das doenças pré-existentes serem mascaradas e de ocorrerem trocas entre os medicamentos vencidos e os de uso contínuo, causando danos à saúde e o não aparecimento do efeito desejado. Todo esse conjunto de fatores reforça a idéia em se desenvolverem estratégias que orientem o paciente na utilização e manutenção dos medicamentos que contemplam seu estoque domiciliar⁷.

Lembrando que o armazenamento incorreto em determinados ambientes da casa podem propiciar intoxicações acidentais em crianças e animais de estimação e conseqüentemente, desencadear a perda da estabilidade, principalmente quando este for exposto à temperatura, luz e umidade, comprometendo a sua qualidade^{9,10}.

Cabe chamar a atenção para a real necessidade de se avaliar frequentemente os medicamentos da farmácia caseira não só para desfazer-se dos medicamentos vencidos ou que estiverem impossibilitados para uso, mas para minimizar os possíveis problemas de saúde pública que ele pode acarretar tanto no que diz respeito às morbimortalidades ocasionadas

pelo uso irracional quanto por uma possível contaminação ambiental^{10,11}.

Baseando-se nos interferentes que afetam negativamente o armazenamento dos medicamentos nas residências, os usuários devem atentar-se a algumas orientações que podem garantir a qualidade dessas farmácias como descrito nos itens a seguir.

Critérios para o acondicionamento correto dos medicamentos nas residências

A escolha correta do local de armazenamento dos medicamentos na farmácia caseira é de extrema importância, devendo apresentar condições adequadas que permitam as condições de uso do fármaco e ainda evitar possíveis acidentes, principalmente com crianças e animais de estimação¹².

Vários ambientes da casa são utilizados para o acondicionamento dos medicamentos como é o caso das gavetas, dispensas, pias, dentro de caixas de sapato ou armários, ao ar livre, na sala ou nos mais graves de todos: a cozinha e o banheiro⁴.

Locais quentes como a cozinha e úmidos como o banheiro, não são indicados para armazenar os medicamentos, já que eles podem causar alterações em sua composição, diminuindo sua eficácia terapêutica ou ocasionando efeitos tóxicos mesmo estando dentro do período de validade. O usuário deve ser orientado quanto às informações do fabricante contidas na bula e/ou embalagem dos medicamentos, já que cada um possui

cuidados específicos na sua forma de acondicionamento^{12,13}.

A escolha da cozinha como cômodo preferencial se deve ao fácil acesso a líquidos que podem ser ingeridos com o medicamento e pelo uso de utensílios domésticos como colheres para medida de formas farmacêuticas líquidas. No entanto, deve-se ter muita cautela, pois se por um lado alguns locais da residência podem melhorar a adesão terapêutica, por outro expõem a riscos inerentes pelas condições inadequadas de armazenagem¹⁰.

Para que os medicamentos sejam utilizados de forma correta, é necessário que eles recebam cuidados especiais de armazenamento como descrito a seguir:

- acondicioná-los ao abrigo de luz, calor e em ambiente seco¹⁴.
- conservar os medicamentos nas embalagens originais e com a bula, evitando-se possíveis trocas, principalmente com medicamentos de uso contínuo¹².
- alguns medicamentos exigem cuidados especiais de armazenamento (por exemplo: manter em geladeira) que devem ser seguidos. Todas essas informações constam na bula ou rótulo do produto¹².
- o medicamento deve ser guardado em um local de fácil acesso, seguro, com chave e fora do alcance das crianças e animais de estimação^{10,12}.
- não colocar os medicamentos em contato com o chão, encostado a paredes ou muito próximo do teto¹⁵.

- o local de armazenamento deve ser livre de pó, lixo, roedores, aves e insetos¹⁵.
- acondicioná-los isolados de alimentos, domissanitários, cosméticos e perfumes³.

Avaliação da estabilidade

Um aspecto importante quanto ao acondicionamento de medicamentos na farmácia caseira está relacionado ao fato de que, para esses fármacos exercerem o máximo de sua atividade terapêutica e o mínimo dos efeitos adversos, é necessário que todas as suas condições de estabilidade sejam mantidas. Garantir a estabilidade do fármaco nada mais é do que preservar dentro dos limites estabelecidos e sobre determinadas condições ambientais as mesmas características física, química e farmacológica durante o seu período de vida útil, ou seja, seu prazo de validade³.

Existem cinco tipos de estabilidade que devem ser definidas, tal como apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 – Classificação da estabilidade dos fármacos

Classificação	Características
Física	devem permanecer inalteradas e inclui: aparência, sabor, uniformidade e dissolução
Química	cada ingrediente ativo deverá especificar no rótulo sua integridade e potência
Microbiológica	deverá garantir dentro dos limites estabelecidos sua esterilidade ou resistência ao crescimento de microrganismo
Terapêutica	atividade terapêutica deverá permanecer inalterada
Toxicológica	não deverá ocorrer aumento significativo de toxicidade

Fonte: Defelipe (1985)¹⁶

De todas essas classificações, somente a propriedade física é perceptível aos nossos sentidos através das suas características organolépticas. Porém, vale lembrar que quando a perda da estabilidade física fica visível, é indicativo de que as estabilidades química e microbiológica já estão previamente comprometidas, desencadeando prejuízos importantes para a ação terapêutica e possível ganho de ação toxicológica. Alguns sinais físicos da perda de estabilidade dos medicamentos em estoque domiciliar podem ser identificados conforme mostra a Tabela 5.

Tabela 5 – Características indicativas de alterações na estabilidade dos fármacos

Forma Farmacêutica	Sinais Indicativos
Comprimidos	presença de manchas e descoloração, aderência entre os comprimidos, formação de depósito de cristais sobre o produto, quebras, lascas e rachaduras na superfície ou presença de farelos na embalagem
Cápsulas	amolecimento ou endurecimento
Supositórios	amolecimento, rachaduras ou manchas de óleo
Crems e pomadas	mudança de consistência, presença de água, formação de grânulos, grumos e textura arenosa, separação das fases ou presença de bolhas ou bolor (fungos)

Tabela 5 – Características indicativas de alterações na estabilidade dos fármacos

Forma Farmacêutica	Sinais Indicativos
Pós e grânulos	presença de aglomerados, mudança de cor ou endurecimento
Suspensão	Precipitação, presença de partículas, grumos, cheiro forte, mudança na coloração, entumescimento, liberação de gases e separação das fases que não se misturam nem sob agitação
Tintura	Mudança de cor, turbidez e formação de gases
Solução injetável	Turbidez, presença de partículas, vazamento, formação de cristais e mudança de cor

Fonte: Defelipe (1985)¹⁶, Brasil (2006)

Saber identificar alguns destes interferentes também é uma forma de diagnosticar a instabilidade que a forma farmacêutica está sofrendo¹⁷.

Embora a ação natural do tempo esteja atribuída ao prazo de validade dos medicamentos, a manutenção das suas propriedades também depende da estabilidade que pode ser modificada por fatores intrínsecos (ligados a tecnologia de fabricação – pH, qualidade do recipiente, presença de impurezas e interação entre fármacos e os solventes ou adjuvantes) e extrínsecos (fatores ambientais ligados as condições de transporte e estocagem – temperatura, luminosidade, umidade e ar como oxigênio, gás carbônico e vapor de água)^{3,18}.

O armazenamento adequado para a preservação dos medicamentos é de fundamental importância para garantir a sua eficácia terapêutica, devendo sempre existir medidas referentes aos cuidados para manter a estabilidade desses fármacos¹⁹.

CONCLUSÃO

Através dessa pesquisa pode-se concluir que campanhas educativas são necessárias para orientarem os pacientes quanto aos cuidados que se deve ter com os medicamentos armazenados nos domicílios.

A revisão dos estudos que dissertam sobre a farmácia caseira possibilitou ampliar o conhecimento quanto à temática pesquisada e ainda comprovar que a falta de informação pode gerar sérios danos à saúde pública.

Dessa forma, espera-se que este trabalho possa fomentar outras pesquisas sobre

os cuidados que se deve ter com a farmácia caseira e ainda estimular o profissional farmacêutico a fornecer essas informações no momento da dispensação do medicamento.

AGRADECIMENTOS

A Revista Eletrônica da UNISEPE pela oportunidade de publicação.

REFERÊNCIAS

1. Fernandes LC, Petrovick PR. Os cuidados na farmácia caseira. In: Schenkel EP. Cuidados com os medicamentos. 4 ed. rev e amp. Porto Alegre: Editora da UFRGS; 2004. P. 39-42 *apud* Bueno CS, Weber D, Oliveira KR. Farmácia caseira e descarte de medicamentos no bairro Luiz Fogliatto do município de Ijuí – RS. Revista de Ciências Farmacêuticas Básicas e Aplicada [internet]. 2009 [citado 2013 Jul 05]; 30 (2): 75-82. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/18084532/2009/v30n2/a01.pdf>>.
2. Tourinho FSV, Bucarechi F, Stephan C, Cordeiro R. Farmácias domiciliares e sua relação com a automedicação em crianças e adolescentes. Jornal de Pediatria. 2008; 84 (5): 416-422. In: Laste, et al. Papel do agente comunitário de saúde no controle do estoque domiciliar de medicamentos em comunidades atendidas pela estratégia de saúde da família. Revista Ciência e saúde Coletiva [internet]. 2012 [citado 2013 Jul 05]; 17 (5): 1305-1312. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-8123201200500024>.
3. Marin N. Assistência farmacêutica para gerentes municipais [internet]. Rio de Janeiro: OPAS/OMS; 2003 [citado 2013 Jul 05]. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Assistencia_Farmacutica_para_Gerentes_Municipais.pdf>.
4. Serafim EOP, et al. Qualidade dos medicamentos contendo dipirona encontrados na residências de Araraquara e sua relação com

- a atenção farmacêutica. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas* [internet]. 2007 jan/mar [citado 2013 Jul 05]; 43 (1): 127-135. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbfc/v43n1/15.pdf>>.
5. Wells J. Pré-formulação farmacêutica. In: Aulton ME. *Delineamento de formas farmacêuticas*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed; 2005 *apud* Figueiredo MC, et al. *Armazenagem de medicamentos em domicílios pelos moradores do bairro Figueirinha, em Xangri-lá, RS*. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas* [internet]. 2011 mai/ago [citado 2013 Jul 05]; 10 (2): 140-145. Disponível em: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/cmbio/article/viewFile/2240/1336>>.
6. Vanzeler MLA, Rodrigues MS. Armazenamento de medicamentos em farmácias caseiras em Cuiabá – MT. *Revista Brasileira de Farmácia*. 1999; 80 (3):53-56. In: Bresola J, Becker IRT. *Caracterização das doações provenientes de estoques domiciliares de medicamentos a farmácia solidária* [internet]. Santa Catarina: Universidade do Extremo Sul Catarinense; 2011. [citado 2013 Jul 05]. Disponível em: <<http://200.18.15.27/bitstream/handle/1/715/Joziane%20Bresola.pdf?f?sequence=1>>.
7. Bueno CS, Weber D, Oliveira KR. Farmácia caseira e descarte de medicamentos no bairro Luiz Fogliatto do município de Ijuí – RS. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básicas e Aplicada* [internet]. 2009 [citado 2013 Jul 05]; 30 (2): 75-82. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/18084532/2009/v30n2/a01.pdf>>.
8. Eickhoff P; Heineck I; Seixas LJ. Gerenciamento e destinação final de medicamentos: uma discussão sobre o problema. *Revista Brasileira de Farmácia*. 2009; 90 (1): 64-68. In: Bresola J, Becker IRT. *Caracterização das doações provenientes de estoques domiciliares de medicamentos a farmácia solidária* [internet]. Santa Catarina: Universidade do Extremo Sul Catarinense; 2011. [citado 2013 Jul 05]. Disponível em: <<http://200.18.15.27/bitstream/handle/1/715/Joziane%20Bresola.pdf?sequence=1>>.
9. Ribeiro MA; Heineck I. Estoque domiciliar de medicamentos na comunidade ibiaense acompanhada pelo programa saúde da família, em Ibiá – MG. *Revista Saúde e Sociedade*. 2010; 19 (3): 653-663. In: Bresola J, Becker IRT. *Caracterização das doações provenientes de estoques domiciliares de medicamentos a farmácia solidária* [internet]. Santa Catarina: Universidade do Extremo Sul Catarinense; 2011. [citado 2013 Jul 05]. Disponível em: <<http://200.18.15.27/bitstream/handle/1/715/Joziane%20Bresola.pdf?sequence=1>>.
10. Beckhauser GC; Valgas C; Galato D. Perfil do estoque domiciliar de medicamentos em residências com crianças. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada* [internet]. 2012 [citado 2013 Jul 05]; 33 (4): 583-589. Disponível em: http://serv-bib.fcfa.unesp.br/seer/index.php/Cien_Farm/article/viewFile/240/1336>.
11. Schenkel EP; Fernández LC; Mengue SS. Como são armazenados os medicamentos nos domicílios?. *Acta Farmacêutica Bonaerense* [internet]. 2005 [citado 2013 Jul 05]; 24 (2): 266-270. Disponível em: http://www.latamjpharm.org/trabajos/24/2/LAJOP_24_2_5_2_D695807SJ6.pdf>.
12. Brasil. O trabalho dos agentes comunitários de saúde na promoção do uso correto de medicamentos [internet]. Brasília: Editora do Ministério da Saúde: 2 ed. rev, 2006 [citado 2013 Jul 05]; 72p. Disponível em: http://bvs.ms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/trabalho_agentes_saude_promocao_medicamentos.pdf>.
13. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. O que devemos saber sobre medicamentos Ministério da Saúde [internet]. 2010 [citado 2013 Jul 05]. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/d1ebd3804745871090afd43fbc4c6735/Cartilha+o_que+deve+mos+saber+sobre+medicamentos.pdf?MOD=AJPERES>.
14. Ferreira, et al. Avaliação de farmácia caseira no município de Divinópolis (MG) por estudantes do curso de farmácia da UNIFENAS. *Infarma* [internet]. 2005 [citado 2013 Jul 05]; 17 (7): 84-86. Disponível em:

<http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/19/inf010.pdf>>.

15. Valery PPT. Boas práticas estocagem de medicamentos. Ministério da Saúde [internet]. Brasília: Central de medicamentos, 1990 [cita do 2013 Jul 05]. 22p. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicações/cd05.pdf>>

16. Defelipe CR. Estabilidade de medicamentos. Condições ambientais adequadas para a conservação dos medicamentos [mimeo]. Rio de Janeiro: Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 1985. In: Valery PPT. Boas práticas estocagem de medicamentos. Ministério da Saúde [internet]. Brasília: Central de medicamentos, 1990 [cita do 2013 Jul 05]. 22p. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicações/cd05.pdf>>.

17. Genaro AR; (Ed). Remington: The science and practice of pharmacy. 20 ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000. 439-460p. In: Serafim EOP, et al. Qualidade dos medicamentos contendo dipirona encontrados na residências de Araraquara e sua relação com a atenção farmacêutica. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas [internet]. 2007 jan/mar [citado 2013 Jul 05]; 43 (1): 127-135. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcbcf/v43n1/15.pdf>>.

18. Wannmacher L; Ferreira MBC. Farmacologia clínica para dentistas. 3 ed. São Paulo: Guanabara Koogan; 2007. In: Figueiredo MC, et al. Armazenagem de medicamentos em domicílios pelos moradores do bairro Figueirinha, em Xangri-lá, RS. Revista de Ciências Médicas e Biológicas [internet]. 2011 mai/ago [citado 2013 Jul 05]; 10 (2): 140-145. Disponível em: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/cmbio/article/viewFile/2240/1336>>.

19. Lima GB; Nunes LCC; Barros JAC. Uso de medicamentos armazenados em domicílio em uma população atendida pelo programa saúde da família. Revista Ciência e Saúde Coletiva [internet]. 2012 [citado 2013 Jul 05]; 15 (supl 3): 3517-3522. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/csc/v15s3/v15s3a26.pdf>>.