

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

PRISCILA LUPINETTI MANTOVANI

**USO DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE
INAPROPRIADOS POR IDOSOS RESIDENTES NA ÁREA
URBANA DE DOURADOS, MATO GROSSO DO SUL**

**DOURADOS, MS
2016**

PRISCILA LUPINETTI MANTOVANI

**USO DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE
INAPROPRIADOS POR IDOSOS RESIDENTES NA ÁREA
URBANA DE DOURADOS, MATO GROSSO DO SUL**

Dissertação apresentada à Universidade Federal da Grande Dourados – Faculdade de Ciências da Saúde, para obtenção do Título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de concentração: Doenças crônicas e infecto-parasitárias.

Orientadora: Prof^a Dr^a Rosangela da Costa Lima

Coorientadora: Prof^a Dr^a Maria Cristina Correa de Souza

**DOURADOS, MS
2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

M266u	<p>Mantovani, Priscila Lupinetti.</p> <p>Uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos residentes na área urbana de Dourados, Mato Grosso do Sul. / Priscila Lupinetti Mantovani. – Dourados, MS : UFGD, 2016.</p> <p>93f.</p> <p>Orientador: Prof D: a Rosangela da Costa Lima. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal da Grande Dourados.</p> <p>1. Idoso. 2. Uso Indevido de Medicamentos sob prescrição. 3. Reações adversas a medicamentos. 4. Problemas Relacionados a Medicamentos. I. Título.</p>
-------	---

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central – UFGD.

©Todos os direitos reservados. Permitido a publicação parcial desde que citada a fonte.

Agradecimentos

À Deus que me proporcionou o equilíbrio do corpo, da mente e d'alma em todos os momentos.

À professora Rosângela da Costa Lima, meus sinceros agradecimentos pela oportunidade de aprendizado e orientação durante o estudo.

À professora Maria Cristina Corrêa de Souza pela coorientação.

Aos idosos que aceitaram prontamente a fazer parte deste estudo, às entrevistadoras e à toda a equipe que colaborou na coleta dos dados.

À minha mãe, Dominga, e ao meu pai, José Henrique, por ficar cuidando do meu filho durante o estudo.

Em especial, ao meu marido Marcos, pela paciência.

Ao meu tio, José Roberto e à tia Irma, pela força e incentivo sempre.

Aos amigos e familiares que sempre me apoiaram nesta missão.

Ao CNPQ pelo financiamento da pesquisa.

À todos, que ajudaram nesta pesquisa meu muito obrigada!

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 REVISÃO DA LITERATURA	9
2.1 Idosos no Brasil	9
2.2 Uso de medicamentos por idosos	9
2.3 Potentially Inappropriate Medication (PIM)	11
2.4 Métodos para detecção de Potentially Inappropriate Medication (PIM)	12
3 OBJETIVO	14
3.1 Objetivo Geral	14
3.2 Objetivos Específicos	14
4 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15
5 ANEXOS	21
5.1 Artigo	21
6 APÊNDICE	37
6.1 MANUAL DE INSTRUÇÕES I	37
MANUAL DE INSTRUÇÕES	37
6.2 ANEXO MANUAL DE INSTRUÇÕES II	43
MANUAL DE INSTRUÇÕES	43
6.3 CARTA DE APRESENTAÇÃO	58
6.4 TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	59
6.5 QUESTIONÁRIO DOMICILIAR	61
6.6 QUESTIONÁRIO INDIVIDUAL	65
6.7 TABELAS BEERS	74

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Distribuição proporcional dos idosos segundo características socioeconômica, demográfica e condições de saúde e a prevalência do uso de PIM. Dourados, MS, 2012.....	35
Tabela 2: Razão de prevalência bruta e ajustada para uso de PIM conforme características socioeconômicas, demográficas e condições de saúde em idosos de Dourados, MS, 2012 (n=1020).....	36
Tabela 3- Critério Beers - Sociedade Americana de Geriatria 2012 –uso dos medicamentos impróprios para idosos.	74
Tabela 4- Critérios Beers - Sociedade Americana de Geriatria 2012 - Medicamentos potencialmente inapropriados, para ser usado com cuidado em idosos.	81
Tabela 5- Primeira e segunda geração de Medicamentos Antipsicóticos.	83
Tabela 6- Medicamentos com fortes propriedades anticolinérgicas.....	84
Tabela 7- Critérios Beers-Sociedade Americana de Geriatria 2012 - Medicação Potencialmente Inapropriada em idosos que podem agravar síndromes ou doença, devido às interações Droga-doença.	85
Tabela 8 – Critérios Beers - Sociedade Americana de Geriatria 2012 - Medicamentos potencialmente inapropriados, para ser usado com cuidado em idosos.	92
Tabela 9- Primeira e segunda geração de Medicamentos Antipsicóticos	93
Tabela 10- Medicamentos com fortes propriedades anticolinérgicas.....	94

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento da faixa etária da população idosa vem progredindo e definindo seus traços no Brasil(1). O Encontro Latino Americano sobre Idosos apontou que até 2025 o Brasil terá a população representada por, aproximadamente, 16,0% de idosos(2).

Os programas de saúde aos idosos reconhecem a necessidade de planejamento e a redução de custo com os cuidados aos idosos. Assim, é necessária uma reorganização desse modelo com objetivos de ações diferenciadas, como assistência em longo prazo ganhando força para que o idoso possa desfrutar integralmente de forma justa e democrática aos anos proporcionados pelo progresso da ciência. Pois a transição demográfica do envelhecimento está passando por uma mudança (3, 4).

Com o envelhecimento o organismo sofre uma série de alterações nas capacidades fisiológicas que intercedem na absorção, distribuição, metabolismo e eliminação dos medicamentos, podendo evidenciar alguns efeitos tóxicos mesmo quando usados em doses terapêuticas habituais (5-7).

O tratamento medicamentoso nos idosos ocorre devido a doenças crônicas, múltiplas e persistentes por vários anos que requerem cuidados especiais e exames periódicos. Vale ressaltar que podem suceder problemas de saúde relacionados ao uso contínuo das drogas nesta população que apresenta saúde vulnerável (8-10).

Devido às alterações orgânicas apresentadas e à elevada prevalência das doenças entre os idosos, são frequentes as prescrições com múltiplos medicamentos, ou seja, a polifarmácia, caracterizada, pelo uso de cinco ou mais medicamentos, de várias classes farmacológicas (7, 11). O uso da polifarmácia tem seus benefícios, podendo proporcionar uma eficácia terapêutica de um ou mais medicamentos utilizados com mesma classe farmacológica. Entretanto, certas associações podem acarretar reações adversas a medicamentos (RAM)e a crescente utilização de novas drogas leva a um aumento do risco de interações medicamentosas (IM) (12, 13).Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, o envelhecimento causa um aumento das demandas sanitárias, sociais e econômicas, pois o crescimento da expectativa de vida é um progresso social, porém deve ser acompanhado por qualidade de vida(14).

A utilização de medicamentos é a intervenção mais comum utilizada para a promoção de saúde e para o aumento da expectativa de vida. No entanto, pode ser considerada como um importante problema de saúde pública, sugerindo a utilização de vários

medicamentos associados ao aumento da morbimortalidade, pelos efeitos tóxicos, RAM e IM. Estima-se que 23,0% da população brasileira acima de 60 anos utiliza 60,0% da produção nacional de medicamentos (15, 16).

Há uma preocupação em relação à qualidade de vida dos idosos, às prescrições e aos custos relacionados à recuperação da saúde do idoso(17), levando alguns estudiosos à criação de critérios para a detecção de Medicamentos Potencialmente Inapropriados, do inglês, *Potentially Inappropriate Medication* (PIM) utilizados por idosos.

Os medicamentos são classificados como PIM conforme alguns fatores: se a opção terapêutica não tem fundamento claro em evidências científicas; quando o risco de RAM é elevado ou se não tem boa relação custo-benefício, apresentando, associação à morbidade, mortalidade e despesas de saúde(9). O recurso eficaz para minimizar os PIM está relacionado à melhoria de seleção dos medicamentos, qualificação e orientação de profissionais da saúde com a farmacoterapia(18).

Para identificar os PIM aplicam-se ferramentas validadas, indicadoras na prática clínica para ação preventiva e corretiva sobre o uso de medicamentos: o Critério de Beers, o *Screening Tool of Older Persons' Prescriptions* (STOPP), *Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment* (START), a lista PRISCUS, o *Medication Appropriateness Index* (MAI) dentre outros, são alguns critérios aplicados por diferentes países preocupados com a utilização desses medicamentos em idosos.

No Brasil não há critério ou protocolo validado para a prevenção do consumo de PIM a idosos. Os estudos publicados utilizam o Critério de Beers ou adaptações, que avaliam a qualidade da prescrição médica para os idosos (19). A atualização do Critério de Beers de 2012 mostra uma nova parceria, sob a chancela da *American Geriatrics Society* (AGS) com uma equipe multidisciplinar composta por enfermeiros, médicos e farmacêuticos. A equipe fez alterações categorizando os PIM em grandes grupos formados por três categorias: 1- medicamentos que devem ser evitados para o uso em idosos; 2- medicamentos que, devido às interações droga-doença, condição ou síndrome, podem exacerbá-las; 3- medicamentos que devem ser prescritos com precaução em idosos(20). O Critério de Beers não dita à prescrição profissional nem os penalizar e sim é uma ferramenta que identifica os PIM e disponibiliza alternativas farmacológicas que podem ser substituídas melhorando assim os resultados de saúde dos idosos. Pela prescrição destes medicamentos listados como potencialmente inapropriados, uma vez que idosos diferentes respondem a formas diferentes da farmacoterapia prescrita.

Este projeto teve como objetivo estimar a prevalência dos PIM utilizados por idosos de Dourados, MS, utilizando o Critério de Beers 2012 e os fatores associados a esta condição.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Idosos no Brasil

Em muitos países, há um envelhecimento populacional gradativo(21).O Brasil está passando por uma mudança, que transformou o perfil demográfico do país bruscamente. Com progressos nas condições gerais da vida, a população está conseguindo a longevidade(22).

O envelhecimento compreende um fenômeno biológico, que envolve perda da capacidade funcional primária para o cumprimento das atividades diárias às quais ocorrem em ritmo diferente para cada pessoa e dependem de fatores internos e externos(22).

O processo do envelhecimento inicia-se com algumas alterações fisiológicas (problemas respiratórios frequentes, alterações nas funções hepáticas, renal, cardiovascular e gastrintestinal), modificações morfológicas (aparecimento das rugas, alterações do equilíbrio e audição) e modificações sociais (mudança de padrões familiares e a aposentadoria) (23-25). Algumas dessas alterações podem ter impacto na farmacodinâmica e farmacocinética, o que pode aumentar o risco às RAM(26), em consequência da terapêutica medicamentosa prescrita para a população idosa(27).

A estrutura demográfica, características socioeconômicos, comportamentais e culturais, o perfil de morbidade, as características do mercado farmacêutico e as políticas governamentais dirigidas ao setor farmacêutico são fatores que influenciam a utilização dos medicamentos. Essas condições devem ser estudados para permitir a melhor inclusão do papel dos medicamentos na totalidade da saúde pública no Brasil(28).

Estudos apontam que a longevidade não significa necessariamente uma vida saudável. Com a maior expectativa de vida, proporcionalmente, aumentam as doenças crônicas degenerativas, deficiências e desvantagens socioeconômicas (29, 30).

2.2 Uso de medicamentos por idosos

A prescrição medicamentosa é um importante instrumento utilizado pelos profissionais prescritores beneficiando esta população a um aumento da expectativa de vida,

porém o envelhecimento faz com que o organismo sofra alterações podendo interferir e ou alterar os benefícios farmacológicos (31).

As prescrições para os idosos devem ter alguns principais indicadores para uma qualidade da farmacoterapia como: o número de medicamentos empregados, a proporção dos PIM à faixa etária, além das associações que possam provocar IM, RAM e as redundâncias farmacológicas(27).

A média de medicamentos usados por idosos varia entre dois a cinco princípios ativos simultaneamente (27).

Secoli (15) escreveu sobre polifarmácia e citou um estudo feito na cidade de São Paulo o qual obteve, o uso de medicamentos por idosos de 84,3% e em outras cidades brasileiras de diferentes estados predomina a faixa de 69,1% a 85,0% usavam medicamentos prescritos, demonstrando uma alta prevalência do consumo de medicamentos em idosos. Os riscos de RAM aumentam em 13,0% com uso de dois medicamentos, no caso de utilização de sete ou mais medicamentos o risco eleva-se para 83,0% consequentemente aumentando a complexidade da prescrição (32, 33).

A redução de IM e RAM pode ocorrer com a monitorização dos pacientes, a avaliação da necessidade da mudança das doses medicamentosas e a possível substituição destes (34, 35).

Os pacientes, familiares e os profissionais muitas vezes não reconhecem algumas RAM pois suas consequências são inesperadas e confundidas com sintomas de outras doenças, por exemplo, que a sedação prolongada pode aumentar o risco de quedas, podendo ser decorrente do uso de benzodiazepínicos de longa duração, e que a hemorragia digestiva pode ser derivada do uso de anti-inflamatórios não esteroides (15, 36).

A melhoria da qualidade das prescrições para idosos é uma prioridade, devido ao resultado insatisfatório que podem gerar a agregação dos PIM, com o aumento da morbidade, a mortalidade e o decorrente aumento do custo da saúde (33, 37-39).

Os profissionais prescritores sendo conhecedores das características de cada fármaco e seus princípios básicos farmacocinéticos para idosos, buscando educação continuada, contando com a colaboração de outros profissionais da saúde como assistência farmacêutica, podem prever o futuro do tratamento, isto é, controlando as doenças crônicas e ou minimizando suas consequências (34, 35).

2.3 Potentially Inappropriate Medication (PIM)

A principais causas de acometimento de PIM podendo originar uma relação de maior custo a saúde, devido aos elevados riscos de RAM, a duplicação de drogas dentro da mesma classe sem efeito farmacológico comprovado, IM, a utilização de medicamento por um tempo maior do que o recomendado e seus efeitos não reconhecidos (40).

Os fatores que elevam a incidência dos problemas relacionados aos medicamentos são o envelhecimento, a presença das enfermidades crônico-degenerativas e o consumo de vários medicamentos, deixando a população susceptível aos vários problemas de saúde, aumentando os custos dos sistemas de atenção sanitária, e se tornando uma preocupação de saúde global em idosos (10, 41).

O cálculo de prevalência dos possíveis PIM encontrados em estudos realizados no Brasil utilizam uma variedade de critérios, adaptados, na íntegra ou parcialmente, porém o mais utilizado é o Critério de Beers.

Em vários cenários da saúde foram estudadas as prescrições contendo PIM, mas apesar das informações sobre o assunto, a prevalência de PIM nos idosos é preocupante (39). As prevalências de alguns PIM referentes ao Critério de Beers estudados no Brasil variaram de 16,4% a 49,1%. A prevalência foi de 16,4% de PIM em idosos durante a internação em um hospital de Santa Catarina(16). Idosos atendidos em ambulatório do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo tiveram 26,9% da prevalência de PIM(9). Os pacientes admitidos para internação em Clínicas Médicas de 26 cidades de São Paulo totalizaram 19,1% de prevalência de PIM (42).

Em Institutos de Longa Permanência para Idosos (ILPI) os índices foram: 32,4% de PIM em seis lares de quatro cidades de São Paulo(39), 46,2% dos idosos no Distrito Federal (27) e em cinco instituições de três cidades de Minas Gerais a prevalência foi de 63,0% (18).

Vilela et al.(43)avaliou idosos admitidos no Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná e obteve a prevalência de 60% do uso de PIM.

Um inquérito domiciliar levantado no Ceará onde os idosos foram estratificados por nível sócio econômico, estes usaram pelo menos um PIM e observou-se prevalência 13,1% na área central, 17,1% na área intermediária e 18,9% na área periférica(44). Em Minas Gerais, um inquérito de base populacional observou 43,8% de prevalência(45). Em São Paulo (46)foi encontrado a prevalência de 28,0% e outro estudo também realizado em São Paulo com

pacientes de um plano de saúde privado, os quais eram portadores de ao menos uma doença encontrou-se 33,4% de uso de PIM(47).

Estudos realizados em outros países, utilizando o Critério de Beers, obtiveram valores de prevalência bastante variados: Chen et al. (12) com 32,7% em quatro lares de idosos do estado de Penang na Malásia. Ubeda et al.(48) detectou 25,0% de PIM também em lar de idosos na Espanha, no Reino Unido foi identificado 25,0% de PIM em pacientes admitidos a internação com doença aguda em um Hospital Universitário(49). Já os idosos admitidos a internação em sete Hospitais Espanhóis, 47,2% faziam uso de pelo menos um PIM(50). Em estudo de base populacional de três áreas de Munster região da Irlanda, Ryan et al.(51) encontrou 18,3% de PIM em idosos. Moriarty et al.(52) usou o Estudo Longitudinal Irlandês sobre o envelhecimento com dados de farmácias vinculadas, e encontrou 30,5% de PIM. Em uma Unidade de Saúde da Família de Portugal, Eiras et al.(53) identificou 37,0% dos idosos consumiam PIM.

2.4 Métodos para detecção de *Potentially Inappropriate Medication* (PIM)

Existem métodos para a detecção de PIM que auxiliam os médicos para uma melhor avaliação da prescrição (54).

Dentre os critérios existentes, o mais aplicado é o Critério de Beers, que tem o objetivo de melhorar os cuidados dos idosos reduzindo sua exposição aos PIM e é utilizado para fins clínicos, como uma ferramenta educacional e medida de qualidade. É considerado um guia para que os profissionais prescritores possam identificar aqueles medicamentos, os quais seus riscos superam seus benefícios. Podendo diminuir a relação direta entre a morbidade e mortalidade, assim diminuindo as consultas, as frequentes RAM, as IM e custo extra com medicamentos (20, 36, 55).

Beers et al., em 1991 desenvolveram e publicaram um conjunto de critérios contendo medicamentos não recomendados para idosos (57). Posteriormente, revisado e atualizado em 1997(58) e em 2003 mais comumente chamada de Beers-Fick (59), para incluir todas as configurações de cuidados geriátricos.

Em 2012, o Critério de Beers em parceria com a Sociedade Americana de Geriatria, sofreu a última atualização. As tabelas montadas para auxiliar a aplicação do Critério de Beers

constam no Apêndice 6.7-Tabelas do Critério de Beers. Sendo divididos em três categorias (20).

O Critério de Beers apresenta os fármacos, listando os que devem ser evitados pelos idosos, as doses que não necessitam ser ultrapassadas e os que devem ser evitados em certas patologias, e sugere opções garantindo sua eficácia, podendo ser aplicados a todos os idosos independentes da comunidade que vivem e se estão hospitalizados (56).

A primeira lista (Tabela 1 no Apêndice 6.7) são 34 medicamentos ou classes de PIM para idosos por apresentarem riscos de RAM e/ou risco de toxicidade ou são efetivamente limitados para idosos, com respectivas justificativas e recomendações de alternativas medicamentosas mais seguras (20).

A segunda lista (Tabela 2 no Apêndice 6.7) é composta por 14 doenças comuns no envelhecimento relacionadas às drogas, às interações droga-doença podendo agravar as doenças pré-existentes, contendo também justificativas das possíveis interações e alternativas medicamentosas a serem utilizadas (20). Para completar a tabela de interações droga-doença, foram montadas duas listas completas (Tabela 5 e Tabela 6), uma contendo medicamentos de primeira e segunda geração de antipsicóticos que podem agravar os sintomas parkinsonianos e outra lista de medicamentos com forte propriedade anticolinérgica inibindo a incontinência urinária (20).

E a terceira lista contém 14 medicamentos que devem ser utilizados com cautela pelos idosos, com as devidas justificativas e recomendações do uso. Parte desses medicamentos são fármacos novos no mercado, para os quais ainda podem surgir no futuro relatos de RAM ou complicações associadas ao seu uso (20, 39).

Os medicamentos são considerados apropriados quando eles possuem uma indicação clara baseada em evidências, a maioria são bem tolerados e rentáveis (36). Os níveis de qualidade de evidência são referidos aos estudos conduzidos nas populações representativas que avaliam diretamente os efeitos desses medicamentos sobre os resultados de saúde, sendo classificadas como: alta, moderada e fraca evidência (20).

3 OBJETIVO

3.1 Objetivo Geral

Estimar a prevalência da utilização de PIM pela população idosa residente na área urbana de Dourados e fatores associados.

3.2 Objetivos Específicos

- Estimar a prevalência à utilização de PIM consumidos pelos idosos conforme Critério de Beers 2012.
- Verificar a associação de PIM com as variáveis: sexo, idade, cor da pele, situação conjugal, nível socioeconômico e escolaridade.
- Verificar a associação de PIM segundo as condições de saúde: número de medicamentos tomados, consultas médicas, doenças crônicas e internações.

4 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. IBGE IBdGeE. CENSO DEMOGRÁFICO 2010. In: Gestão MdPOe, editor. Características da população e dos domicílios. Rio de Janeiro 2011. p. 1-270.
2. CELADE, CEPAL DdPdI. Encuentro Latinoamericano y caribeño sobre las personas de edad Seminario técnico. 2000.
3. Veras R. Population aging today: demands, challenges and innovations. Rev Saude Publica. 2009;43(3):548-54.
4. Kalache A, Gatti A. Active ageing: a policy framework. Adv Gerontol. 2003;11:7-18.
5. Marin MJ, Rodrigues LC, Druzian S, Cecílio LC. [Nursing diagnoses of elderly patients using multiple drugs]. Rev Esc Enferm USP. 2010;44(1):47-52.
6. Flores VB, Benvegnú LA. [Use of medicines by the elderly in Santa Rosa, Rio Grande do Sul State, Brazil]. Cad Saude Publica. 2008;24(6):1439-46.
7. Oliveira CA, Marin MJ, Marchioli M, Pizolotto BH, Santos RV. [Characterization of drugs prescribed to the elderly in the Family Health Strategy]. Cad Saude Publica. 2009;25(5):1007-16.
8. da Silva MaG, Boemer MR. The experience of aging: a phenomenological perspective. Rev Lat Am Enfermagem. 2009;17(3):380-6.
9. Faustino CG, Passarelli MC, Jacob-Filho W. Potentially inappropriate medications among elderly Brazilian outpatients. Sao Paulo Med J. 2013;131(1):19-26.
10. de Lyra Júnior DP, do Amaral RT, Veiga EV, Cárnio EC, Nogueira MS, Pelá IR. [Pharmacotherapy in the elderly: a review about the multidisciplinary team approach in systemic arterial hypertension control]. Rev Lat Am Enfermagem. 2006;14(3):435-41.
11. Silva AL, Ribeiro AQ, Klein CH, Acurcio FeA. [Use of medications by elderly Brazilians according to age: a postal survey]. Cad Saude Publica. 2012;28(6):1033-45.

12. Chen LL, Tangiisuran B, Shafie AA, Hassali MA. Evaluation of potentially inappropriate medications among older residents of Malaysian nursing homes. *Int J Clin Pharm*. 2012;34(4):596-603.
13. Teixeira JJ, Crozatti MT, dos Santos CA, Romano-Lieber NS. Potential drug-drug interactions in prescriptions to patients over 45 years of age in primary care, southern Brazil. *PLoS One*. 2012;7(10):e47062.
14. Pereira RJ, Cotta RM, Franceschini SoC, Ribeiro ReC, Sampaio RF, Priore SE, et al. [The influence of sociosanitary conditions on the quality of life of the elderly in a municipality in the Southeast of Brazil]. *Cien Saude Colet*. 2011;16(6):2907-17.
15. Secoli SR. [Polypharmacy: interaction and adverse reactions in the use of drugs by elderly people]. *Rev Bras Enferm*. 2010;63(1):136-40.
16. de Oliveira Alves C, Schuelter-Trevisol F, Trevisol DJ. Beers criteria-based assessment of medication use in hospitalized elderly patients in southern Brazil. *J Family Med Prim Care*. 2014;3(3):260-5.
17. Queiroz Z, Luiz C, Ferreira V. Reflexões sobre o envelhecimento humano e o futuro: questões de ética, comunicação e educação. *Revista Kairós*. 2009.
18. Pinto MCX, Malaquias DP, Ferré F, Pinheiro MLPP. Potentially inappropriate medication use among institutionalized elderly individuals in southeastern Brazil. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences* 2013.
19. Gorzoni ML, Fabbri RM, Pires SL. Potentially inappropriate medications in elderly. *Rev Assoc Med Bras*. 2012;58(4):442-6.
20. Panel AGSBCUE. American Geriatrics Society updated Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2012;60(4):616-31.
21. IBGE IBdGeE. Síntese de Indicadores Sociais: Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil. 2002.
22. Meneses DLP. A dupla face da velhice. *Enfermagem em foco [Internet]*. 2013; 4.
23. Santos S. Enfermagem gerontogeriatrica: reflexão à ação cuidativa. *Enfermagem gerontogeriatrica: reflexão à ação cuidativa* 2001. 161 p.

24. Santos TR, Lima DM, Nakatani AY, Pereira LV, Leal GS, Amaral RG. Medicine use by the elderly in Goiania, Midwestern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2013;47(1):94-103.
25. Santos S. *Enfermagem gerontogeriatrica: reflexão à ação cuidativa*2001. 161 p.
26. Jensen LD, Andersen O, Hallin M, Petersen J. Potentially inappropriate medication related to weakness in older acute medical patients. *Int J Clin Pharm*. 2014;36(3):570-80.
27. Castellar JI, Karnikowski MG, Vianna LG, Nóbrega OT. [Study of the pharmacotherapy prescribed for older-adult in a Brazilian long-term care facility]. *Acta Med Port*. 2007;20(2):97-105.
28. Costa KS, Barros MB, Francisco PM, César CL, Goldbaum M, Carandina L. [Use of medication and associated factors: a population-based study in Campinas, São Paulo State, Brazil]. *Cad Saude Publica*. 2011;27(4):649-58.
29. Romero DE, Leite IaC, Szwarcwald CL. Healthy life expectancy in Brazil: applying the Sullivan method. *Cad Saude Publica*. 2005;21 Suppl:7-18.
30. Szwarcwald CL, da Mota JC, Damacena GN, Pereira TG. Health inequalities in Rio de Janeiro, Brazil: lower healthy life expectancy in socioeconomically disadvantaged areas. *Am J Public Health*. 2011;101(3):517-23.
31. Hubbard RE, O'Mahony MS, Woodhouse KW. Medication prescribing in frail older people. *Eur J Clin Pharmacol*. 2013;69(3):319-26.
32. Smanioto FN, Haddad MoC. [Evaluation of pharmacotherapy prescribed to institutionalized elderly]. *Rev Bras Enferm*. 2013;66(4):523-7.
33. Leão DF, de Moura CS, de Medeiros DS. [Evaluation of potential drug interactions in primary health care prescriptions in Vitória da Conquista, Bahia (Brazil)]. *Cien Saude Colet*. 2014;19(1):311-8.
34. Bleich GW, Bleich A, Chiamulera P, Sanches AC, Schneider DS, Teixeira JJ. Frequency of potential interactions between drugs in medical prescriptions in a city in southern Brazil. *Sao Paulo Med J*. 2009;127(4):206-10.

35. da Motta LB, de Aguiar AC. [New professional competences in the field of health and the aging Brazilian population: integrality, interdisciplinarity, intersectoriality]. *Cien Saude Colet.* 2007;12(2):363-72.
36. O'Mahony D, Gallagher PF. Inappropriate prescribing in the older population: need for new criteria. *Age Ageing.* 2008;37(2):138-41.
37. Cahir C, Fahey T, Teeling M, Teljeur C, Feely J, Bennett K. Potentially inappropriate prescribing and cost outcomes for older people: a national population study. *Br J Clin Pharmacol.* 2010;69(5):543-52.
38. Hamilton HJ, Gallagher PF, O'Mahony D. Inappropriate prescribing and adverse drug events in older people. *BMC Geriatr.* 2009;9:5.
39. Vieira de Lima TJ, Garbin CA, Garbin AJ, Sumida DH, Saliba O. Potentially inappropriate medications used by the elderly: prevalence and risk factors in Brazilian care homes. *BMC Geriatr.* 2013;13:52.
40. Gallagher P, Barry P, O'Mahony D. Inappropriate prescribing in the elderly. *J Clin Pharm Ther.* 2007;32(2):113-21.
41. Cahir C, Bennett K, Teljeur C, Fahey T. Potentially inappropriate prescribing and adverse health outcomes in community dwelling older patients. *Br J Clin Pharmacol.* 2014;77(1):201-10.
42. Varallo FR, Capucho HC, Planeta CS, Mastroianni PeC. Safety assessment of potentially inappropriate medications use in older people and the factors associated with hospital admission. *J Pharm Pharm Sci.* 2011;14(2):283-90.
43. Vilela FC, Carvalho M, Andrzejewski VMS, Frandoloso GA. Uso de medicamento Potencialmente Inapropriado em idosos hospitalizados segundo critérios de. *Rev. Geriatr. Geront.* 2014. p. 227-31.
44. Coelho Filho JM, Marcopito LF, Castelo A. [Medication use patterns among elderly people in urban area in Northeastern Brazil]. *Rev Saude Publica.* 2004;38(4):557-64.
45. Martins GA, Acurcio FeA, Franceschini SoC, Priore SE, Ribeiro AQ. [Use of potentially inappropriate medications in the elderly in Viçosa, Minas Gerais State, Brazil: a population-based survey]. *Cad Saude Publica.* 2015;31(11):2401-12.

46. Cassoni TC, Corona LP, Romano-Lieber NS, Secoli SR, Duarte YA, Lebrão ML. [Use of potentially inappropriate medication by the elderly in São Paulo, Brazil: SABE Study]. *Cad Saude Publica*. 2014;30(8):1708-20.
47. Manso MEG, Beffi ECA, Geraldi TJ. Prescrição inadequada de medicamentos a idosos portadores de doenças crônicas em um plano de saúde no município de São Paulo, Brasil. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2015. p. 151-64.
48. Ubeda A, Ferrándiz L, Maicas N, Gomez C, Bonet M, Peris JE. Potentially inappropriate prescribing in institutionalised older patients in Spain: the STOPP-START criteria compared with the Beers criteria. *Pharm Pract (Granada)*. 2012;10(2):83-91.
49. Gallagher P, Ryan C, Byrne S, Kennedy J, O'Mahony D. STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment). Consensus validation. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2008;46(2):72-83.
50. San-José A, Agustí A, Vidal X, Formiga F, Gómez-Hernández M, García J, et al. Inappropriate prescribing to the oldest old patients admitted to hospital: prevalence, most frequently used medicines, and associated factors. *BMC Geriatr*. 2015;15(1):42.
51. Ryan C, O'Mahony D, Kennedy J, Weedle P, Byrne S. Potentially inappropriate prescribing in an Irish elderly population in primary care. *Br J Clin Pharmacol*. 2009;68(6):936-47.
52. Moriarty F, Bennett K, Fahey T, Kenny RA, Cahir C. Longitudinal prevalence of potentially inappropriate medicines and potential prescribing omissions in a cohort of community-dwelling older people. *Eur J Clin Pharmacol*. 2015;71(4):473-82.
53. Eiras A, Teixeira MA, González-Montalvo JI, Castell MV, Queipo R, Otero Á. [Consumption of drugs in over 65 in Porto (Portugal) and risk of potentially inappropriate medication prescribing]. *Aten Primaria*. 2015.
54. Popović B, Quadranti NR, Matanović SM, Lisica ID, Ljubotina A, Duliba DP, et al. Potentially inappropriate prescribing in elderly outpatients in Croatia. *Eur J Clin Pharmacol*. 2014;70(6):737-44.
55. Soares MA, Fernandez-Llimos F, Cabrita J, Morais J. [Tools to evaluate potentially inappropriate prescription in the elderly: a systematic review]. *Acta Med Port*. 2011;24(5):775-84.

56. Galán Retamal C, Garrido Fernández R, Fernández Espínola S, Ruiz Serrato A, García Ordóñez MA, Padilla Marín V. [Prevalence of potentially inappropriate medication in hospitalized elderly patients by using explicit criteria]. *Farm Hosp.* 2014;38(4):305-16.
57. Beers MH, Ouslander JG, Rollinger I, Reuben DB, Brooks J, Beck JC. Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents. UCLA Division of Geriatric Medicine. *Arch Intern Med.* 1991;151(9):1825-32.
58. Beers MH. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. An update. *Arch Intern Med.* 1997;157(14):1531-6.
59. Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Maclean JR, Beers MH. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: results of a US consensus panel of experts. *Arch Intern Med.* 2003;163(22):2716-24.

5 ANEXOS

5.1 Artigo

USO DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS POR IDOSOS RESIDENTES NA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE DOURADOS, MS.

Priscila Lupinetti Mantovani¹
Maria Cristina Correa de Souza
Rosangela da Costa Lima²

RESUMO

Os riscos de prescrições inadequadas e os custos da saúde do idoso são preocupações em relação à qualidade de vida dos idosos. Foram criados critérios para a detecção de *Potentially Inappropriate Medication* (PIM) por idosos. O Critério de Beers, identifica os medicamentos, os quais seus riscos superam seus benefícios. O presente estudo teve o objetivo de estimar a prevalência da utilização de PIM pela população idosa residente na área urbana do município de Dourados e fatores associados. Foi realizado um estudo transversal de base populacional, com amostra de conglomerados, estratificada e em múltiplos estágios, com idosos de 60 anos ou mais, visitados no período de junho a setembro de 2012. As características socioeconômicas e demográficas, condições de saúde como uso de polifarmácia, número de doenças crônicas, de internações e de consultas médicas foram estudadas. A prevalência da utilização de pelo menos um medicamento potencialmente inapropriado foi 45% dos idosos de acordo com o Critério de Beers. Houve uma tendência da associação entre o sexo feminino, idosos ≥ 80 anos, idosos solteiros, viúvos ou separados e o uso de polifarmácia. Quanto maior o número de consultas, doenças crônicas e internações maior a probabilidade dos idosos utilizarem medicamentos potencialmente inapropriados. Após o ajuste das associações, a idade, a polifarmácia e o número de consultas se mantiveram associadas ao uso de medicamentos potencialmente inapropriados. A implantação do Critério de Beers pode auxiliar as equipes multiprofissionais de saúde, melhorando o cuidado na prática dos serviços de saúde e na qualidade de vida dos idosos, além de possível redução dos custos.

Idoso; Uso Indevido de Medicamentos sob prescrição, Reações adversas a medicamentos, Problemas Relacionados a Medicamentos.

¹ Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil.

² Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados. Rodovia Dourados-Itaum Km 12, 79804-970, Brasil. Dourados, MS. rosangelalima@ufgd.edu.br

ABSTRACT

There is concern about the quality of life of older people, the risks of inappropriate prescriptions and elderly health costs, criteria were established for the detection of Potentially Inappropriate Medication (PIM) used in this age group. The criterion Beers, identifies the medicines which risks outweigh its benefits. This study aimed to estimate the prevalence of use of PIM by the resident elderly population in the urban area of the city of Dourados and associated factors. A cross-sectional population-based study with a sample of clusters, stratified and multistage, with seniors 60 and older, visited from June to September 2012. The socioeconomic and demographic characteristics, health conditions such as use of polypharmacy, number of chronic diseases, hospitalizations and medical visits were studied. The prevalence of the use of at least one potentially inappropriate medication was 45% of the elderly according to Beers criteria. There was a tendency of association among women, the elderly ≥ 80 years old, unmarried, widowed or separated elderly, the use of polypharmacy and the greater the number of queries, chronic diseases and increased hospitalizations likelihood of older people use potentially inappropriate medications. After adjusting for age associations, polypharmacy and the number of queries remained associated with the use of potentially inappropriate medications. The implementation of the Beers criteria may assist in healthcare professionals, improving care in the practice of health services and the quality of life of the elderly, as well as possible reduction of resources.

Elderly; Quality of Health Care; Cross-Sectional Studies; Misuse of prescription medications

INTRODUÇÃO

O aumento do número de idosos vem definindo os traços da população brasileira¹. O Encontro Latino Americano sobre idosos apontou que até 2025 o Brasil terá a população representada por, aproximadamente, 16,0% de idosos².

Com o envelhecimento se eleva o número de doenças entre os idosos, induzindo prescrições medicamentosas únicas ou múltiplas^{3, 4}. O uso de medicamentos é a intervenção mais exercida para a promoção de saúde e aumento da expectativa de vida, porém também pode ser considerado um importante problema de saúde pública por estar associado ao aumento da morbimortalidade, por seus efeitos tóxicos ou ineficácia^{5, 6}. A toxicidade pode ser observada mesmo em doses terapêuticas habituais, já que, nesta faixa etária, o organismo sofre uma série de alterações nas capacidades fisiológicas que interferem na absorção, distribuição, metabolismo e eliminação dos medicamentos^{3, 7, 8}. Por outro lado, o uso da polifarmácia apresenta benefícios, mas, certas associações podem acarretar reações adversas a medicamentos (RAM) e a crescente utilização de novas drogas leva a um aumento do risco de interações medicamentosas (IM)^{9, 10}.

As prescrições para os idosos devem ter alguns indicadores para garantir a qualidade da farmacoterapia: o número de medicamentos empregados, a proporção dos fármacos potencialmente inapropriados à faixa etária, além das associações que possam provocar IM, RAM e as redundâncias farmacológicas¹¹.

Para tanto, foram criados critérios para a detecção Medicamentos Potencialmente Inapropriados (*Potentially Inappropriate Medication*-PIM) utilizados por idosos.

As principais conseqüências de PIM são os riscos de RAM, a duplicação de drogas dentro da mesma classe sem efeito farmacológico comprovado, IM, a utilização de medicamento por maior tempo que o recomendado e seus efeitos não reconhecidos¹².

Um instrumento amplamente utilizado para avaliar a qualidade da prescrição médica é o Critério de Beers ou adaptações, que avaliam a qualidade da prescrição médica para os idosos¹³. Este instrumento, que foi atualizado em 2012 é composto por três categorias de medicamentos: 1- aqueles que devem ser evitados para o uso em idosos; 2- medicamentos que, devido às interações droga-doença, condição ou síndrome, podem exacerbá-las; 3 - medicamentos que devem ser prescritos com precaução em idosos¹⁴. É uma ferramenta que identifica os PIM e disponibiliza algumas alternativas, farmacológicas ou não que podem ser substituídas, podendo melhorar assim o tratamento dos idosos. Porém ao analisar a prescrição

de medicamentos potencialmente inapropriados, é importante considerar que os idosos podem responder de formas diferentes à farmacoterapia¹⁴.

Este trabalho teve como objetivo estimar a prevalência dos PIM utilizados pelos idosos residentes na área urbana de Dourados, MS, por meio do Critério de Beers e os fatores associados a esta condição.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal de base populacional, no período de junho a setembro de 2012. A amostra foi constituída por idosos com 60 anos ou mais, não institucionalizados, de ambos os sexos, residentes na área urbana do município de Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil.

A amostragem utilizada por múltiplos setores por meio da grade de setores censitários da zona urbana do município de Dourados, MS foi descrita por Cunha et al.¹⁵

O tamanho da amostra para o estudo, foi calculado no programa Sampsize, utilizando uma estimativa de prevalência de uso de PIM de 18%, um nível de confiança de 95% e erro amostral de 2.5%, com a população de 17.506 indivíduos acima de 60 anos pelo (IBGE, 2010), sendo necessários 863 idosos. Acrescentando-se 10% para perdas e recusas, resultou em 949 idosos. Como este trabalho foi parte de um inquérito de saúde intitulado “A saúde dos idosos em Dourados, MS” foi possível coletar dados de um número maior de idosos sendo 1.020 idosos.

Houve uma visita nas residências, antes da entrevista, durante o qual foram explicados os objetivos do estudo e, no caso de concordância, os idosos foram informados que as entrevistadoras voltariam para aplicar o questionário.

Foi utilizado um questionário padronizado e pré-codificado aplicado de forma individual por entrevistadoras treinadas. Em casos de indivíduos com doenças neurológicas ou músculo esquelética impossibilitando-os de responder ao questionário foi solicitado o auxílio de um familiar ou responsável.

Os critérios de exclusão foram idosos indígenas e institucionalizados (asilos, hospitais e presídios).

Para o controle de qualidade foi aplicado um estudo piloto em um setor censitário não selecionado para fazer parte da pesquisa. Houve a reaplicação de 10% das perguntas a 10% dos entrevistados pela supervisora do projeto.

Os questionários foram codificados e digitados em duplicata utilizando o programa EPIDATA 3.0.

A variável dependente do estudo foi o consumo de pelo menos um medicamento nos 15 dias anteriores à entrevista, através da pergunta: *Nos últimos 15 dias, o (a) Sr. (a) usou algum remédio?* Em caso afirmativo, eram solicitadas as receitas ou as embalagens para o registro.

A identificação do princípio ativo foi realizada utilizando o Dicionário de Especialidades Farmacêuticas (DEF 2012/2013) e a codificação dos medicamentos conforme o *Anatomical Therapeutic Chemical Index 2012(ATC/DDD Index)*. Posteriormente os princípios ativos foram classificados conforme o Critério de Beers 2012.

As variáveis independentes estudadas foram: sexo (masculino e feminino); idade (60 a 69; 70 a 79; ≥ 80 anos); cor da pele [branca; outras (preta, parda, amarela)]; situação conjugal [casado ou vive com companheiro; outros (viúvo, separado/divorciado, solteiro)]; nível socioeconômico(segundo classificação da Associação Brasileira de Pesquisas em A/B; C; D/E); escolaridade (0 a 3; 4 a 7; ≥ 8 anos completos de estudo).

As variáveis sobre as condições de saúde estudadas foram: polifarmácia (não- o uso de 0 a 4 medicamentos e sim-utilização de ≥ 5 medicamentos), número de consultas médicas no último ano (0; 1; 2 a 3; ≥ 4), número de doenças crônicas (0;1; 2; ≥ 3); número de internações no último ano (0; 1; 2 a 3; ≥ 4).

Foram realizadas as análises de inconsistência e descritivas utilizando o software SPSS 21.0. Para a associação das variáveis foram utilizados os testes de Qui-quadrado, Qui-quadrado para Tendência Linear e Exato de Fisher. As razões de prevalência foram calculadas no *software* STATA 13.0 com comando *svy*, utilizando a Regressão de Poisson bruta e ajustada.

Foram incluídas no modelo inicial todas as variáveis que, na análise bruta, apresentaram associação com uso de PIM em nível de significância $\leq 0,20$. O nível de significância $\leq 0,05$ foi o critério adotado para a permanência da variável no modelo final.

O projeto “A saúde dos idosos em Dourados, MS” foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Grande Dourados, segundo o Protocolo n. 001/2011.Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para participar da pesquisa (Apêndice- anexo 6.4).

RESULTADOS

Foram visitados 1.121 idosos elegíveis nos domicílios sorteados. Foram excluídos da pesquisa 101 idosos pois: 48 (4,3%) se recusaram a participar, 51 (4,5%) não foram encontrados após três visitas e dois indivíduos não informaram o uso de medicamentos. A amostra totalizou 1020 idosos.

A idade média dos entrevistados foi 70,8 anos, 57,7% eram mulheres, e a faixa etária mais frequente foi de 60-69 anos 56,0%. Aproximadamente metade dos idosos declararam cor da pele branca, 56,0% eram casados ou viviam com companheiro, 50,4% pertenciam ao nível econômico C e 52,8% possuíam baixa escolaridade.

Os idosos utilizavam 3.711 medicamentos desses 458 de classes farmacológicas diferentes, sendo 14,0% considerados PIM. Os PIM mais utilizados foram ácidos acetilsalicílico e diclofenaco, seguidos pelo carisoprodo.

De acordo com o Critério de Beers, a prevalência da utilização de pelo menos um PIM pelos idosos estudados foi de 45% (IC 95%: 41,2%-48,8%).

A Tabela 1 descreve as características socioeconômicas e demográficas dos idosos e sua distribuição pela utilização de PIM.

Mais da metade das mulheres (51,3%) utilizavam PIM e 36,4% dos homens. Conforme aumentou a faixa etária aumentou o uso de PIM e 51,0% dos idosos que referiram não estar casados ou viver sozinhos também usavam mais PIM. A associação com as demais características sócio demográficas não apresentou diferenças estatisticamente significativas.

Quanto às características de condições de saúde dos idosos, 80,1% dos idosos que utilizavam polifarmácia utilizavam PIM, enquanto que os idosos que usavam quatro medicamentos ou menos, 25,8% usavam PIM. Conforme aumentou o número de doenças crônicas, consultas médicas e internações, aumentou a prevalência de PIM.

A Tabela 2 apresenta as razões de prevalências brutas e ajustadas da associação das características estudadas conforme o uso de PIM. Observa-se que as mulheres apresentaram 1,41 vezes mais uso de PIM quando comparadas aos homens, os idosos com idade superior a 80 anos usaram 46% mais PIM que os mais jovens; aqueles categorizados viúvos/separado, divorciado/solteiro usaram 1,27 vezes mais PIM que os casados ou que vivem com companheiro; e os idosos que faziam uso de polifarmácia apresentaram 3,10 vezes mais o uso de PIM nos que não faziam uso. Quanto maior o número de consultas, doenças crônicas e internações maior a probabilidade dos idosos utilizarem PIM.

Após o ajuste para as possíveis variáveis de confusão, a idade, a polifarmácia e o número de consultas se mantiveram associadas ao PIM. Os idosos com 80 anos ou mais tiveram 1,18 mais vezes de utilização de PIM que os mais jovens. Os idosos que faziam uso de polifarmácia tiveram 2,64 maior probabilidade de utilização de PIM do que os idosos que não faziam uso de polifarmácia. Os idosos que consultaram quatro vezes ou mais tiveram 51% maior probabilidade de usar PIM com relação a quem não consultou no último ano.

DISCUSSÃO

O presente estudo realizou um inquérito populacional, abrangendo diferentes estratos socioeconômicos, demográficos e características de saúde dos idosos da área urbana do município de Dourados, MS. A estrutura de metodologia deste inquérito amplo, com estudo piloto, treinamento dos entrevistadores, asseguraram uma taxa mínima de perdas.

O uso de medicamentos tenta possibilitar uma longevidade com melhor qualidade de vida, equilibrando os efeitos fisiológicos dessa faixa etária. Porém, muitas vezes os medicamentos não são utilizados com cautela, ou racionalmente.

Alguns estudiosos preocupados com o efeito das RAM elaboraram o Critério de Beers buscando melhoras nos resultados da prescrição. A grande maioria dos estudos são informações colhidas a partir de registros médicos, bases de dados de farmácias ou hospitais e são poucos inquéritos de base populacional.

Aplicando o Critério de Beers 2012 para a classificação dos medicamentos o uso de PIM por idosos residentes na área urbana do município de Dourados foi 45,0%.

Em Minas Gerais, a prevalência foi semelhante, 43,8% do uso de PIM em idosos¹⁶. Uma hipótese da prevalência de 33,4% do uso de PIM, sendo menor na cidade de São Paulo¹⁷, possivelmente isso se deve aos indivíduos do estudo, sendo idosos diagnosticados com pelo menos uma doença crônica e afiliados a um plano de saúde privado.

Moriarty et al.¹⁸ em estudo longitudinal com uma população de Tilda, na Irlanda, encontrou, prevalência de PIM de 30,5% e dois anos após 33,1%. Estes resultados demonstram a diferença de sensibilidade entre as versões do critério de Beers utilizado. Nesse estudo houve uma tendência da proporção de idosos expostos permanecer constante ao longo do tempo, apesar da característica do uso de polifarmácia se mostrar crescente neste período.

Os idosos que representaram o banco de dados da Agencia de Saúde Pesquisa e Qualidade dos Estados Unidos da América de 2006/07 e 2009/10, apresentaram, respectivamente, 45,5% e 40,8% do uso de PIM¹⁹. Neste estudo foram comparadas as prevalências de anos de estudos com dados populacionais e a prevalência decresceu. Os autores referem preocupação com os PIM pelos profissionais, mas provavelmente seria menor a prevalência se todos aplicassem o mesmo método¹⁹, utilizando o critério de Beers.

Em uma Unidade de Saúde da Família de Portugal, Eiras et al.²⁰ identificaram que 37,0% dos idosos utilizavam PIM. Em um estudo no Reino Unido, registros de prontuários eletrônicos dos anos de 2003/04, 2007/08 e 2011/12 foram colhidos para a detecção de PIM pelo Critério de Beers adaptado para o Reino Unido, e as prevalências foram 38,7%, 36,9% e 38,4% respectivamente²¹.

A prevalência do uso de PIM em inquéritos populacionais variou de 33,4% a 45,5%. Os resultados superiores se assemelham a este estudo de Dourados (45,0%). Com a evolução da disponibilidade de novos medicamentos e as provas de eficácia e segurança, este estudo, fornece uma importante referência para avaliar o efeito das prescrições.

Apesar da variação das prevalências, percebe-se que em diferentes contextos aqui expostos o uso de PIM é elevado, mesmo com diferentes delineamentos, diversos tamanhos da amostra, diferentes populações em diferentes épocas. O problema apresenta grande dimensão quando considerado o conjunto de pessoas que estão ou virão a ser expostas aos PIM.

Os PIM mais utilizados no presente estudo foram ácido acetilsalicílico e diclofenaco, que constam na descrição do Critério de Beers como medicamentos que devem ser evitados, pois podem aumentar o risco de hemorragia gastrointestinal e úlcera péptica, respectivamente, nos grupos de alto risco, idosos > 75 anos. Outro PIM detectado foi o carisoprodol, que como a maioria dos relaxantes musculares, são mal tolerados pelos idosos por causarem possíveis RAM como sedação e risco de queda.

O uso de medicamentos está vinculado diretamente aos custos assistenciais aos medicamentos, aos custos de consulta a especialistas, atendimento de emergência e de internação hospitalar⁵.

Nesta pesquisa identificaram-se os fatores idade, número de consultas médicas e polifarmácia associados ao uso de PIM.

Há uma tendência aos indivíduos avançarem mais a idade e agregarem RAM, ficando susceptíveis, e mais expostos aos PIM, merecendo uma investigação mais profunda²⁰. Eiras et

al.²⁰ aplicaram o critério em 747 idosos de Portugal, e obtiveram associação com o aumento da idade e o uso de PIM. Os autores observaram que quanto mais idosa a pessoa, mais vulneráveis às conseqüências das RAM. Manso et al.¹⁷ identificaram em idosos diagnosticados com pelo menos uma doença crônica afiliados a um plano de saúde privado a associação com o sexo feminino e a idade de 70 a 75 anos. Ble et al.²¹ averiguaram a associação da idade ao uso de PIM nos idosos de 85 anos ou mais apenas em medicamentos usados a longo prazo.

Outros fatores que se associaram no modelo final foram a polifarmácia e o número de consultas médicas. Na prática clínica a relação da polifarmácia com o número de consultas médicas é evidente e merece uma análise da racionalidade da farmacoterapia, uma vez que o idoso tem alterações fisiológicas próprias do processo de envelhecimento que podem ser confundidas com um problema de saúde ou mesmo com sintomas de RAM, levando a uma prescrição desnecessária. Outra possibilidade apresentada por Loyola Filho et al.²⁵ com relação às consultas médicas é a afiliação aos planos de saúde que dão maior acesso a profissionais especialistas, resultando em polifarmácia. Silva et al.²⁶ evidenciaram associação entre polifarmácia e o plano de saúde privado com a realização de seis ou mais consultas médicas e cita que alguns estudos internacionais apontam que a crescente utilização dos serviços de saúde pode ser responsável pelo uso de mais medicamentos.

A polifarmácia esteve associada ao uso de PIM no estudo de inquérito populacional de Martins et al.¹⁶ e Cassoniet al.²⁷ no Brasil. A característica do uso de polifarmácia esteve presente no Reino Unido²¹, onde a taxa do uso de polifarmácia aumentou acentuadamente nos três anos de estudo. Eiras et al.²⁰ também obtiveram associação entre os idosos que usavam polifarmácia tendo 4 vezes mais chances de uso de PIM com relação aos idosos que não usavam polifarmácia.

Idosos hospitalizados ou admitidos para hospitalização, tendem a ser indivíduos com maior complexidade agregadas a multimorbidades, diferente da amostra aqui estudada que representa os idosos residentes na área urbana de Dourados. Houveram, também, diferenças na coleta dos dados, como por exemplo: os medicamentos usados antes da admissão hospitalar, uso de PIM no período de internação, diferenças nas versões do Critério de Beers.

No Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná os fatores associados foram o número de medicamentos e o tempo de internação²⁸. Faustino et al.²⁹ encontraram como fatores associados ser mulheres e utilizar sete ou mais medicamentos. Galán Retamal et al.³⁰ obtiveram associação de 11 ou mais medicamentos no momento da admissão para internação. Gallagher et al.³¹ observaram na Irlanda, associação dos pacientes que consumiam mais que cinco medicamentos tiveram 3,3 vezes mais chance de receber um PIM que aqueles

que tomam menos que cinco medicamentos. Varallo et al.³² citaram que, provavelmente polifarmácia é um fator que mais contribui para as hospitalizações devido ao RAM. Os mesmos autores referem que o número de medicamentos foi elevado devido as possíveis causas de internações e que, algumas, provavelmente, podem ser pelos problemas relacionados a medicamentos.³²

No estudo de Vieira de Lima et al.²² em seis lares de quatro cidades, os fatores associados foram a polifarmácia e as doenças cerebrovasculares. Segundo Castellar et al.¹¹ em residentes em uma instituição de internação de longa permanência no Distrito Federal, encontraram associação com polifarmácia e grau satisfatório de autonomia. Ubeda et al.²⁴ encontraram associação de seis ou mais medicamentos com o consumo de PIM.

Os profissionais brasileiros podem se beneficiar com o Critério de Beers, utilizado neste estudo, pois é um critério que possivelmente resulte em melhorias no tratamento, à adesão ao tratamento, e maior bem-estar dos idosos. Porém há alguns ajustes a fazer, pois o serviço de saúde nacional ainda não está preparado tecnologicamente para a implantação do critério. Nem todos os bancos de dados dos programas de atenção básica à saúde e, hospitalares guardam registros de histórico de pacientes, doenças crônicas, medicamentos, consultas, hospitalização entre outros. Este é um desafio para os profissionais, para uma possível intervenção após as evidências de PIM nas prescrições descritas pelo Critério de Beers^{33, 34}.

A utilização do Critério de Beers no Sistema Único de Saúde, necessitará de adequações, adaptações e estruturação, visando a saúde dos idosos, com qualidade de prescrições e diminuindo custos. A implantação de uma qualificação e educação continuada aos profissionais prescritores, trabalho interdisciplinar e a atuação da assistência farmacêutica são fatores imprescindíveis para o sucesso da implantação do uso racional de medicamentos no país^{33, 34}.

CONCLUSÃO

Verificou-se elevada prevalência na utilização de PIM entre os idosos residentes na área urbana do município de Dourados MS, pelo Critério de Beers 2012. As variáveis associadas a uso de PIM \geq a 80 anos, maior número de consultas médicas e polifarmácia.

O incentivo de educação continuada aos profissionais prescritores, com ampla abordagem em farmacologia clínica do idoso é de fundamental importância, com o apoio de equipes multidisciplinares, como o farmacêutico clínico, as orientações e acompanhamento contínuo aos idosos.

A implantação deste método pode auxiliar as equipes multiprofissionais de saúde, melhorando o cuidado na prática dos serviços de saúde e a qualidade de vida dos idosos, além de possível redução dos custos.

Referências Bibliográficas

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística . *Características da população e dos domicílios. IBGE 2010*. Available from: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/93/cd_2010_caracteristicas_populacao_domicilios.pdf.
2. CELADE; CEPAL, D. d. P. d. I., Encuentro Latinoamericano y caribeño sobre las personas de edad Seminario técnico. 2000.
3. Oliveira, C. A.; Marin, M. J.; Marchioli, M.; Pizolotto, B. H.; Santos, R. V., [Characterization of drugs prescribed to the elderly in the Family Health Strategy]. *Cad Saude Publica* **2009**,25 (5), 1007-16.
4. Silva, G. e. O.; Gondim, A. P.; Monteiro, M. P.; Frota, M. A.; de Meneses, A. L., [Continuous-use medication and associated factors in the elderly living in Quixadá, Ceará, Brazil]. *Rev Bras Epidemiol* **2012**,15 (2), 386-95.
5. Secoli, S. R., [Polypharmacy: interaction and adverse reactions in the use of drugs by elderly people]. *Rev Bras Enferm* **2010**,63 (1), 136-40.
6. de Oliveira Alves, C.; Schuelter-Trevisol, F.; Trevisol, D. J., Beers criteria-based assessment of medication use in hospitalized elderly patients in southern Brazil. *J Family Med Prim Care* **2014**,3 (3), 260-5.
7. Marin, M. J.; Rodrigues, L. C.; Druzian, S.; Cecílio, L. C., [Nursing diagnoses of elderly patients using multiple drugs]. *Rev Esc Enferm USP* **2010**,44 (1), 47-52.

8. Flores, V. B.; Benvegnú, L. A., [Use of medicines by the elderly in Santa Rosa, Rio Grande do Sul State, Brazil]. *Cad Saude Publica* **2008**,*24* (6), 1439-46.
9. Chen, L. L.; Tangiisuran, B.; Shafie, A. A.; Hassali, M. A., Evaluation of potentially inappropriate medications among older residents of Malaysian nursing homes. *Int J Clin Pharm* **2012**,*34* (4), 596-603.
10. Teixeira, J. J.; Crozatti, M. T.; dos Santos, C. A.; Romano-Lieber, N. S., Potential drug-drug interactions in prescriptions to patients over 45 years of age in primary care, southern Brazil. *PLoS One* **2012**,*7* (10), e47062.
11. Castellar, J. I.; Karnikowski, M. G.; Vianna, L. G.; Nóbrega, O. T., [Study of the pharmacotherapy prescribed for older-adult in a Brazilian long-term care facility]. *Acta Med Port* **2007**,*20* (2), 97-105.
12. Gallagher, P.; Barry, P.; O'Mahony, D., Inappropriate prescribing in the elderly. *J Clin Pharm Ther* **2007**,*32* (2), 113-21.
13. Gorzoni, M. L.; Fabbri, R. M.; Pires, S. L., Potentially inappropriate medications in elderly. *Rev Assoc Med Bras* **2012**,*58* (4), 442-6.
14. Panel, A. G. S. B. C. U. E., American Geriatrics Society updated Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc* **2012**,*60* (4), 616-31.
15. Cunha, C. D. A.; Souza, M. C. C.; Cattanio, G. A. A.; Iahnn, S. R.; Lima, R. C., Benzodiazepine use and associated factors in elderly in the city of Dourados, MS, Brazil. *J Bras. Psiquiatr.* **2015**,*64*, 207-212.
16. Martins, G. A.; Acurcio, F. e. A.; Franceschini, S. o. C.; Priore, S. E.; Ribeiro, A. Q., [Use of potentially inappropriate medications in the elderly in Viçosa, Minas Gerais State, Brazil: a population-based survey]. *Cad Saude Publica* **2015**,*31* (11), 2401-12.
17. Manso, M. E. G.; Beffi, E. C. A.; Geraldi, T. J., Prescrição inadequada de medicamentos a idosos portadores de doenças crônicas em um plano de saúde no município de São Paulo, Brasil. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontl.*, 2015; Vol. 18, pp 151-164.
18. Moriarty, F.; Bennett, K.; Fahey, T.; Kenny, R. A.; Cahir, C., Longitudinal prevalence of potentially inappropriate medicines and potential prescribing omissions in a cohort of community-dwelling older people. *Eur J Clin Pharmacol* **2015**,*71* (4), 473-82.

19. Davidoff, A. J.; Miller, G. E.; Sarpong, E. M.; Yang, E.; Brandt, N.; Fick, D. M., Prevalence of potentially inappropriate medication use in older adults using the 2012 Beers criteria. *J Am Geriatr Soc* **2015**,*63* (3), 486-500.

20. Eiras, A.; Teixeira, M. A.; González-Montalvo, J. I.; Castell, M. V.; Queipo, R.; Otero, Á., [Consumption of drugs in over 65 in Porto (Portugal) and risk of potentially inappropriate medication prescribing]. *Aten Primaria* **2015**.

21. Ble, A.; Masoli, J. A.; Barry, H. E.; Winder, R. E.; Tavakoly, B.; Henley, W. E.; Kuchel, G. A.; Valderas, J. M.; Melzer, D.; Richards, S. H., Any versus long-term prescribing of high risk medications in older people using 2012 Beers Criteria: results from three cross-sectional samples of primary care records for 2003/4, 2007/8 and 2011/12. *BMC Geriatr* **2015**,*15*, 146.

22. Vieira de Lima, T. J.; Garbin, C. A.; Garbin, A. J.; Sumida, D. H.; Saliba, O., Potentially inappropriate medications used by the elderly: prevalence and risk factors in Brazilian care homes. *BMC Geriatr* **2013**,*13*, 52.

23. Pinto, M. C. X.; Malaquias, D. P.; Ferré, F.; Pinheiro, M. L. P. P., Potentially inappropriate medication use among institutionalized elderly individuals in southeastern Brazil. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2013; Vol. 49.

24. Ubeda, A.; Ferrándiz, L.; Maicas, N.; Gomez, C.; Bonet, M.; Peris, J. E., Potentially inappropriate prescribing in institutionalised older patients in Spain: the STOPP-START criteria compared with the Beers criteria. *Pharm Pract (Granada)* **2012**,*10* (2), 83-91.

25. Loyola Filho, A. I.; Uchoa, E.; Firmo, J. e. O.; Lima-Costa, M. F., [A population-based study on use of medications by elderly Brazilians: the Bambuí Health and Aging Study (BHAS)]. *Cad Saude Publica* **2005**,*21* (2), 545-53.

26. Silva, A. L.; Ribeiro, A. Q.; Klein, C. H.; Acurcio, F. e. A., [Use of medications by elderly Brazilians according to age: a postal survey]. *Cad Saude Publica* **2012**,*28* (6), 1033-45.

27. Cassoni, T. C.; Corona, L. P.; Romano-Lieber, N. S.; Secoli, S. R.; Duarte, Y. A.; Lebrão, M. L., [Use of potentially inappropriate medication by the elderly in São Paulo, Brazil: SABE Study]. *Cad Saude Publica* **2014**,*30* (8), 1708-20.

28. Vilela, F. C.; Carvalho, M.; Andrzejewski, V. M. S.; Frandoloso, G. A., Uso de medicamento Potencialmente Inapropriado em idosos hospitalizados segundo critérios de. *Rev. Geriatr. Geront.*, 2014; Vol. 8, pp 227-231.

29. Faustino, C. G.; Passarelli, M. C.; Jacob-Filho, W., Potentially inappropriate medications among elderly Brazilian outpatients. *Sao Paulo Med J* **2013**,*131* (1), 19-26.
30. Galán Retamal, C.; Garrido Fernández, R.; Fernández Espínola, S.; Ruiz Serrato, A.; García Ordóñez, M. A.; Padilla Marín, V., [Prevalence of potentially inappropriate medication in hospitalized elderly patients by using explicit criteria]. *Farm Hosp* **2014**,*38* (4), 305-16.
31. Gallagher, P.; O'Mahony, D., STOPP (Screening Tool of Older Persons' potentially inappropriate Prescriptions): application to acutely ill elderly patients and comparison with Beers' criteria. *Age Ageing* **2008**,*37* (6), 673-9.
32. Varallo, F. R.; Capucho, H. C.; Planeta, C. S.; Mastroianni, P. e. C., Safety assessment of potentially inappropriate medications use in older people and the factors associated with hospital admission. *J Pharm Pharm Sci* **2011**,*14* (2), 283-90.
33. Ribeiro, A. Q.; Araújo, C. M. d. C.; Acurcio, F. d. A.; Magalhães, S. M. S.; Chaimowicz, F., Quality assessment of drug use in the elderly:a review of available evaluation methods. *Ciência e Saúde Coletiva* **2005**.
34. da Motta, L. B.; de Aguiar, A. C., [New professional competences in the field of health and the aging Brazilian population: integrality, interdisciplinarity, intersectoriality]. *Cien Saude Colet* **2007**,*12* (2), 363-72.

Tabela 1-Distribuição proporcional dos idosos segundo características socioeconômica, demográfica e condições de saúde e a prevalência do uso de PIM. Dourados, MS, 2012.

Características	Amostra total (n = 1.020)		Uso de PIM		Valor de p *
	n	%	Não n (%)	Sim n (%)	
Sexo					<0,001*
Masculino	431	42,3	274 (63,6)	157 (36,4)	
Feminino	589	57,7	287 (48,7)	302 (51,3)	
Idade					< 0,001**
60-69	571	56,0	338 (59,2)	233 (40,8)	
70-79	285	27,9	157 (55,1)	128 (44,9)	
≥80	164	16,1	66 (40,2)	98 (59,8)	
Cor da pele					0,706*
Branca	526	51,6	286 (54,4)	240 (45,6)	
Outras	494	48,4	275 (55,7)	219 (44,3)	
Situação conjugal					0,001*
Casado/companheiro	571	56,0	341 (59,7)	230 (40,3)	
Outros	449	44,0	220 (49,0)	229 (51,0)	
Nível econômico					0,724**
A/B	248	24,3	131 (52,8)	117 (47,2)	
C	515	50,4	286 (55,5)	229 (44,5)	
D/E	257	25,2	144 (58,0)	113 (44,0)	
Escolaridade (anos)					0,862**
0 a 3	539	52,8	292 (54,2)	247 (45,8)	
4 a 7	294	28,8	165 (56,1)	129 (43,9)	
≥8	185	18,1	102 (55,1)	83 (44,9)	
Polifarmácia					0,001*
Não	659	64,6	489 (74,2)	170(25,8)	
Sim	361	35,4	72 (19,9)	289 (80,1)	
Número de doenças crônicas					<0,001**
0	106	10,4	78 (73,6)	28 (26,4)	
1	464	45,5	294 (63,4)	170 (36,6)	
2	351	34,4	162 (46,2)	189 (53,8)	
≥3	99	9,7	27 (27,3)	72 (72,7)	
Número de consultas médicas (último ano)					<0,001**
0	123	12,1	96 (78,0)	27 (22,0)	
1	114	11,2	82 (71,9)	32 (28,1)	
2 a 3	288	28,2	169 (58,7)	119 (41,3)	
≥4	492	48,2	214 (43,5)	278 (56,5)	
Número de hospitalizações (último ano)					<0,001**
0	846	82,9	489 (57,8)	357 (42,2)	
1	107	10,5	48 (44,9)	59 (55,1)	
2 a 3	54	5,3	20 (37,0)	34 (63,0)	
≥4	13	1,3	4 (30,8)	9 (69,2)	

PIM: *Potentially Inappropriate Medication* /*Teste Exato de Fisher/**Teste de Qui-quadrado de Pearson

Tabela 2: Razão de prevalência bruta e ajustada para uso de PIM conforme características socioeconômicas, demográficas e condições de saúde em idosos de Dourados, MS, 2012 (n=1020).

Características	RP Bruta		RP Ajustada	
	RP (IC 95%)	p valor	RP (IC 95%)	p valor
Sexo		0,000		0,122
Masculino	1		1	
Feminino	1,41 (1,22-1,63)		1,10 (0,97-1,26)	
Idade (anos)		0,000		0,045
60 – 69	1		1	
70 – 79	1,10 (0,94-1,30)		1,00 (0,86-1,16)	
≥80	1,46 (1,25-1,71)		1,18 (1,02-1,37)	
Cor da pele		0,690		
Branca	1			
Outras	0,97 (0,84-1,12)			
Situação conjugal		0,001		0,390
Casado/companheiro	1		1	
Outros	1,27 (1,10-1,45)		1,06 (0,93-1,19)	
Nível Econômico		0,719		
D/E	1			
C	1,01 (0,85-1,21)			
A/B	1,07 (0,87-1,32)			
Escolaridade (anos)		0,863		
0-3	1			
4-7	0,96 (0,81-1,12)			
≥8	0,98 (0,80-1,19)			
Polifarmácia		0,000		0,000
Não	1		1	
Sim	3,10 (2,66-3,62)		2,64 (2,24-3,13)	
Nº de Consultas Médicas (último ano)		0,000		0,022
0	1		1	
1	1,28 (0,82-1,99)		1,11 (0,75-1,64)	
2 - 3	1,89 (1,33-2,66)		1,42 (1,00-1,99)	
≥4	2,57 (1,80-3,67)		1,51 (1,08-2,11)	
Nº de Doenças Crônicas		0,000		0,246
0	1		1	
1	1,39 (0,96-2,00)		0,98 (0,69-1,38)	
2	2,04 (1,41-2,94)		1,08 (0,75-1,55)	
≥3	2,75 (1,90-3,98)		1,15 (0,81-1,65)	
Nº de Internações (último ano)		0,000		0,847
0	1		1	
1	1,31 (1,10-1,56)		1,04 (0,89-1,20)	
2 – 3	1,50 (1,20-1,86)		1,06 (0,89-1,27)	
≥4	1,64 (1,12-2,41)		0,93 (0,64-1,35)	

PIM: Potentially Inappropriate Medication/RP: Razão de Prevalência/IC 95%: Intervalo de Confiança de 95%

6 APÊNDICE

6.1 MANUAL DE INSTRUÇÕES I



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

MANUAL DE INSTRUÇÕES

**Dourados
2012**

APRESENTAÇÃO

- Bom dia! Meu nome é <nome>. Sou da UFGD e estamos fazendo um trabalho sobre a saúde da população de Dourados. Estamos fazendo algumas perguntas, medindo a pressão, peso e altura.
- É muito importante a colaboração de todas as pessoas neste trabalho porque através dele poderemos ficar conhecendo mais sobre a saúde das pessoas.
- Este estudo é confidencial, e que as informações não serão reveladas a ninguém.
- Gostaria de saber quais as idades dos moradores desta casa?

SE SIM: Esta pesquisa é realizada apenas com pessoas com mais de 60 anos, então dentro de alguns dias, uma entrevistadora virá fazer algumas perguntas, medir a pressão, peso e altura do(a) sr(a)<nome do idoso>. MUITO OBRIGADA!

SE NÃO: Posso voltar em outro dia? Sua casa foi sorteada e não posso escolher outra casa, senão a pesquisa fica prejudicada.*SE SIM:* Qual o melhor horário para eu voltar aqui?

DEFINIÇÕES

DOMICÍLIO: é o local de moradia estruturalmente separado e independente, constituído por um ou mais cômodos. A separação fica caracterizada quando o local de moradia é limitado por paredes, muros, cercas, etc., coberto por um teto, e permite que seus moradores se isolem, arcando com parte ou todas as despesas de alimentação ou moradia. A independência fica caracterizada quando o local de moradia tem acesso direto, permitindo que seus moradores possam entrar e sair sem passar por local de moradia de outras pessoas.

DOMICÍLIOS COLETIVOS: prisões, hospitais, casa de repouso, asilos, quartéis, hotéis, motéis e pensão.

FAMÍLIA: membros da família serão aqueles que façam, regularmente, as refeições juntas (ou algumas das refeições do dia) e que durmam na mesma casa na maior parte dos dias da semana. Exceto: empregados domésticos. Observe que algumas vezes famílias diferentes moram no mesmo domicílio, outras vezes no mesmo terreno, mas em domicílios diferentes e independentes.

MORADORES: são as pessoas que têm o domicílio como local de residência habitual na data da entrevista, podendo estar presentes ou ausentes temporariamente, por período não superior a 12 meses. Moradores que estiverem ausentes do domicílio durante todo o trabalho de campo devem ser listados.

REGRAS:

- Procure apresentar-se de uma forma simples, limpa e sem exageros. Tenha bom senso no vestir. Se usar óculos escuros, retire-os ao abordar um domicílio. Não masque chicletes, nem coma ou beba algum alimento durante a entrevista. **DESLIGUE O CELULAR!**

- Use sempre seu crachá de identificação E CARTEIRA DE IDENTIDADE. Seja sempre gentil e educado, pois as pessoas não têm obrigação de recebê-lo. A primeira impressão causada na pessoa que o recebe é muito importante.

- Nunca entre em uma casa sem que apareça alguém para lhe receber. Tome cuidado com os cachorros, se necessário bata palmas ou peça auxílio aos vizinhos para chamar o morador da casa.
- No primeiro contato deixe claro logo de saída que você faz parte de um projeto de pesquisa da Universidade Federal da Grande Dourados. Logo de início, é importante estabelecer um clima de diálogo cordial com o entrevistado, tratando-o com respeito e atenção. Nunca demonstre pressa ou impaciência diante de suas hesitações ou demora ao responder uma pergunta.
- Trate os entrevistados adultos por Sr e Sra, sempre com respeito. Só mude este tratamento se o próprio pedir para ser tratado de outra forma.
- Procure manter um diálogo bem aberto com o supervisor do trabalho de campo, reportando imediatamente qualquer problema, dificuldade ou dúvida que surja no decorrer do treinamento e entrevistas. As suas sugestões são importantes no sentido de aprimorar o trabalho do grupo. A sua dúvida pode ser a mesma que seu colega.
- Não saia de casa sem ter material (crachá e carteira de identidade; lápis, borracha, apontador e sacos plásticos) suficiente para o trabalho a ser realizado no dia, sempre com alguma folga para possíveis eventos desfavoráveis.
- Diga que entende o quanto a pessoa é ocupada, mas insista em esclarecer a importância do trabalho e de sua colaboração.
- Os questionários devem ser preenchidos com lápisapontado e com muita atenção, usando borracha para as devidas correções.
- As letras e números devem ser escritos de maneira legível, sem deixar margem para dúvidas.

ESCOLHA DAS CASAS A SEREM VISITADAS

➤ O supervisor informará a casa pela qual se iniciarão as entrevistas. A partir desta, de frente para a casa, você irá andando pela esquerda deixando um intervalo de cinco casas (=pulo). O supervisor indicará também a sequência das próximas quadras, caso não sejam completados os 30 domicílios naquela quadra.

➤ Terrenos baldios, casas em construção, casas desabitadas (casas onde os vizinhos informam que não mora ninguém), estabelecimentos comerciais e domicílios coletivos (prisões, hospitais, casa de repouso, etc) não devem ser contados para o pulo.

➤ Casas de comércio são consideradas nos pulos, se os proprietários do comércio morarem no mesmo local.

➤ Nas pensões consideram-se os donos da casa, se forem moradores, mas não os inquilinos.

➤ Não esqueça que nas vilas é comum haver casas de fundo. Neste caso, cada uma deve ser contada como um domicílio. Perguntar se pode entrar e sair sem passar pela outra casa. Contar as casas do fundo da direita para esquerda, sentido anti-horário ou da frente para trás (se as casas forem alinhadas).

➤ Nos edifícios, cada apartamento é considerado como um domicílio, inclusive o apartamento do zelador caso more no prédio.

➤ Num condomínio você tem, por exemplo, quatro blocos: 641, 641A, 642, 642A. Siga a ordem dos números e letras. Dentro de cada bloco pule conforme foi explicado para os edifícios.

➤ Se o porteiro não deixar você entrar, anote os números dos apartamentos daquele edifício e quais você precisa voltar para entrevistar. Este passo é importante para continuar o pulo. O porteiro poderá ajuda-la neste trabalho.

➤ Em casas onde os moradores estejam ausentes no momento da entrevista, pergunta-se a dois vizinhos se a mesma é habitada. Se afirmativo, retornar em outra hora para entrevista.

FOLHA DE CONGLOMERADO

- Deverá ser preenchida durante o trabalho de pesquisa dentro do setor.
- As entrevistadoras receberão uma ficha de conglomerado para cada setor. Nesta planilha deverá constar o número do setor visitado, data, nome do batedor e bairro.
- Na coluna endereço, coloque o endereço de todas as casas contadas inclusive as não selecionadas e aquelas não incluídas no pulo. Quando dois domicílios de frente levarem o mesmo número (ex. sobrado), use letras para diferenciá-los.
- Exemplo 1: sobrado na parte de baixo 318A, na parte de cima 318B.
- Exemplo 2: Duas casas no mesmo terreno, a primeira 318A e a segunda 318B.

6.2 ANEXO MANUAL DE INSTRUÇÕES II



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

MANUAL DE INSTRUÇÕES

DEFINIÇÕES

DOMICÍLIO: é o local de moradia estruturalmente separado e independente, constituído por um ou mais cômodos. A separação fica caracterizada quando o local de moradia é limitado por paredes, muros, cercas, etc., coberto por um teto, e permite que seus moradores se isolem, arcando com parte ou todas as despesas de alimentação ou moradia. A independência fica caracterizada quando o local de moradia tem acesso direto, permitindo que seus moradores possam entrar e sair sem passar por local de moradia de outras pessoas.

DOMICÍLIOS COLETIVOS: prisões, hospitais, casa de repouso, asilos, quartéis, hotéis, motéis e pensão.

FAMÍLIA: membros da família serão aqueles que façam, regularmente, as refeições juntas (ou algumas das refeições do dia) e que durmam na mesma casa na maior parte dos dias da semana. Exceto: empregados domésticos. Observe que algumas vezes famílias diferentes moram no mesmo domicílio, outras vezes no mesmo terreno, mas em domicílios diferentes e independentes.

MORADORES: são as pessoas que têm o domicílio como local de residência habitual na data da entrevista, podendo estar presentes ou ausentes temporariamente, por período não superior a 12 meses. Moradores que estiverem ausentes do domicílio durante todo o trabalho de campo devem ser listados.

REGRAS:

- Procure apresentar-se de uma forma simples, limpa e sem exageros. Tenha bom senso no vestir. Se usar óculos escuros, retire-os ao abordar um domicílio. Não masque chicletes, nem coma ou beba algum alimento durante a entrevista. **DESLIGUE O CELULAR!**
- Use sempre seu crachá de identificação.
- Seja sempre gentil e educado, pois as pessoas não têm obrigação de recebê-lo. A primeira impressão causada na pessoa que o recebe é muito importante.

- Nunca entre em uma casa sem que apareça alguém para lhe receber. Tome cuidado com os cachorros, se necessário bata palmas ou peça auxílio aos vizinhos para chamar o morador da casa.
- No primeiro contato deixe claro logo de saída que você faz parte de um projeto de pesquisa da Universidade Federal da Grande Dourados. Logo de início, é importante estabelecer um clima de diálogo cordial com o entrevistado, tratando-o com respeito e atenção. Nunca demonstre pressa ou impaciência diante de suas hesitações ou demora ao responder uma pergunta.
- Trate os entrevistados adultos por Sr e Sra, sempre com respeito. Só mude este tratamento se o próprio pedir para ser tratado de outra forma.
- Procure manter um diálogo bem aberto com o supervisor do trabalho de campo, reportando imediatamente qualquer problema, dificuldade ou dúvida que surja no decorrer do treinamento e entrevistas. As suas sugestões são importantes no sentido de aprimorar o trabalho do grupo. A sua dúvida pode ser a mesma que seu colega.
- Não saia de casa sem ter material (crachá e carteira de identidade; lápis, borracha, apontador e sacos plásticos) suficiente para o trabalho a ser realizado no dia, sempre com alguma folga para possíveis eventos desfavoráveis.
- Diga que entende o quanto a pessoa é ocupada, mas insista em esclarecer a importância do trabalho e de sua colaboração.
- Os questionários devem ser preenchidos com lápis apontado e com muita atenção, usando borracha para as devidas correções.
- As letras e números devem ser escritos de maneira legível, sem deixar margem para dúvidas.

ESCOLHA DAS CASAS A SEREM VISITADAS

➤ O supervisor informará a casa pela qual se iniciarão as entrevistas. A partir desta, de frente para a casa, você irá andando pela esquerda deixando um intervalo de cinco casas (=pulo). O supervisor indicará também a sequência das próximas quadras, caso não sejam completados os 30 domicílios naquela quadra.

- Terrenos baldios, casas em construção, casas desabitadas (casas onde os vizinhos informam que não mora ninguém), estabelecimentos comerciais e domicílios coletivos (prisões, hospitais, casa de repouso, etc) não devem ser contados para o pulo.
- Casas de comércio são consideradas nos pulos, se os proprietários do comércio morarem no mesmo local.
- Nas pensões consideram-se os donos da casa, se forem moradores, mas não os inquilinos.
- Não esqueça que nas vilas é comum haver casas de fundo. Neste caso, cada uma deve ser contada como um domicílio. Perguntar se pode entrar e sair sem passar pela outra casa. Contar as casas do fundo da direita para esquerda, sentido anti-horário ou da frente para trás (se as casas forem alinhadas).
- Nos edifícios, cada apartamento é considerado como um domicílio, inclusive o apartamento do zelador caso more no prédio.
- Num condomínio você tem, por exemplo, quatro blocos: 641, 641A, 642, 642A. Siga a ordem dos números e letras. Dentro de cada bloco pule conforme foi explicado para os edifícios.
- Se o porteiro não deixar você entrar, anote os números dos apartamentos daquele edifício e quais você precisa voltar para entrevistar. Este passo é importante para continuar o pulo. O porteiro poderá ajuda-la neste trabalho.
- Em casas onde os moradores estejam ausentes no momento da entrevista, pergunta-se a dois vizinhos se a mesma é habitada. Se afirmativo, retornar em outra hora para entrevista.

FOLHA DE CONGLOMERADO

- Deverá ser preenchida durante o trabalho de pesquisa dentro do setor.
- As entrevistadoras receberão uma ficha de conglomerado para cada setor. Nesta planilha deverá constar o número do setor visitado, data, nome do batedor e bairro.
- Na coluna endereço, coloque o endereço de todas as casas contadas inclusive as não selecionadas e aquelas não incluídas no pulo. Quando dois domicílios de frente levarem o mesmo número (ex. sobrado), use letras para diferenciá-los.
- Exemplo 1: sobrado na parte de baixo 318A, na parte de cima 318B.

- Exemplo 2: Duas casas no mesmo terreno, a primeira 318A e a segunda 318B.

APRESENTAÇÃO

- Bom dia! Meu nome é <nome>. Sou da UFGD e estamos fazendo um trabalho sobre a saúde da população de Dourados. Gostaria de fazer algumas perguntas, medir sua pressão, peso e altura.
- É muito importante a colaboração de todas as pessoas neste trabalho porque através dele poderemos ficar conhecendo mais sobre a saúde das pessoas.
- Este estudo é confidencial, e que as informações não serão reveladas a ninguém.

O estudo está começando agora.

Está sendo realizado em vários locais sorteados da cidade.

Sua casa foi sorteada.

Vou demorar uns 10 minutinhos.

SE SIM: Gostaria de fazer uma entrevista com o(a) sr(a). <nome do idoso> pois esta pesquisa é com pessoas com mais de 60 anos.

SE NÃO: Posso voltar em outro dia? Sua casa foi sorteada e não posso escolher outra casa, senão a pesquisa fica prejudicada. **SE SIM:** Qual o melhor horário para eu voltar aqui?

INSTRUÇÕES GERAIS SOBRE AS ENTREVISTAS

➤ Procurar conversar ou responder as perguntas feitas pelos informantes somente no final da entrevista. **SEJA GENTIL!**

➤ Formular as perguntas exatamente como estão escritas, sem enunciar as várias opções de resposta, exceto em questões onde as alternativas estão em negrito.

➤ Se necessário repetir a pergunta uma segunda maneira e, em último caso enunciar todas as opções, tendo cuidado de não induzir a resposta.

- As instruções nos questionário em letras em itálico servem apenas para orientar o entrevistador, não devem ser perguntadas para o entrevistado. Apenas deverá ser lido o que estiver em negrito.
- Sempre que houver dúvida escrever por extenso a resposta dada pelo informante e deixar para o supervisor decidir no final do dia
- Quando a resposta for “OUTRO”, especificar junto à questão, segundo as palavras do informante. Estas respostas serão codificadas posteriormente.
- Quando uma resposta do informante parecer pouco confiável, anotá-la e fazer um comentário no questionário sobre a sua má qualidade.
- Quando o idoso não tiver condições de responder ao questionário, o questionário será respondido por outro morador da casa ou alguém que esteja cuidando do idoso.

QUESTIONÁRIO DOMICILIAR

ELETRODOMÉSTICOS: perguntar se estão funcionando. Não considerar se estiverem estragados há mais de 6 meses.

RADIO: qualquer radio, tipo walkman, 3 em 1 e microsystems. **Não** considerar rádio do carro.

BANHEIRO: o que define é a presença de vaso sanitário. Banheiros coletivos **não** devem ser considerados.

AUTOMÓVEL: Não considerar taxis, vans ou pic-ups usados para fretes ou qualquer atividade profissional. Veículos de uso misto não devem ser considerados.

EMPREGADO DOMÉSTICO: considerar Apenas os mensalistas, isto é, aqueles que trabalham pelo menos 5 dias por semana

MAQUINA DE LAVAR: não incluir tanquinho

MEDIDA DE PRESSAO ARTERIAL

CUIDADOS COM O APARELHO:

➤ Não use telefones celulares nas proximidades da unidade. Isso pode causar falha operacional.

➤ Antes de medir a pressão pergunte se o entrevistado não comeu; não tomou bebidas alcoólicas; não fumou e não fez exercícios nos últimos trinta (30) minutos; e não está com a bexiga cheia

➤ SE ESTAS CONDIÇÕES NÃO FOREM SATISFEITAS, ESPERE 30 MINUTOS OU VOLTE MAIS TARDE.

➤ OS IDOSOS DEVERÃO ESTAR SENTADOS NO MOMENTO DA AFERIÇÃO.

➤ A braçadeira deve ser aplicada no PULSO ESQUERDO.

➤ Evite fazer a medição durante períodos de estresse

➤ Posicione a unidade no nível do coração durante a medição.

➤ A pessoa deve permanecer imóvel e em silêncio.

➤ Se a pressão arterial estiver aumentada explique para a pessoa que uma medida apenas não quer dizer nada e que ela deve medir a pressão novamente no Posto de Saúde.

PROCEDIMENTO PARA COLETA DE PESO

➤ Antes de iniciar a coleta de peso, solicitar ao idoso que retire o excesso de roupas e/ou acessórios, como: casaco, xale, pochete, carteira, celular, chave, relógio, sapato, entre outros que julgar necessário.

➤ Não realizar a medição de idosos nas seguintes condições: em cadeira de rodas ou acamados que relatam não haver possibilidade de levantar ou apresentar tonturas ao tentar levantar e amputados.

***OBS:** Idosos que fazem uso de muletas ou bengalas poderão ser submetidos a coleta de dados, desde que utilizem as muletas ou bengalas apenas para apoio, não interferindo no peso registrado.

1° PASSO



Ligar a balança. Esperar que a balança chegue à zero.

2º PASSO

Colocar o idoso no centro da balança, com o mínimo de roupa possível, descalço, ereto, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo. Mantê-lo parado nesta posição.

3º PASSO

Realizar a leitura após o valor do peso estar fixado no visor.

4° PASSO

Fonte: BRASIL, Sisvan, 2004.

Anotar o peso, em quilograma, no espaço destinado no questionário. Auxiliar o idoso a descer da balança.
Desligar a balança.

PROCEDIMENTO PARA COLETA DE ESTATURA

➤ Antes de iniciar a medida, solicitar ao idoso que retire além do calçado, qualquer adereço da cabeça que possa interferir como: boné, chapéu, tiaras, lenços, presilhas, entre outros que julgar necessário.

➤ Não realizar a medição de idosos nas seguintes condições: em cadeira de rodas ou acamados que relatam não haver possibilidade de levantar ou apresentar tonturas ao tentar levantar, além dos indivíduos que apresentarem curvatura da coluna (“corcunda”), amputados.

***OBS:** Idosos que utilizarem muletas ou bengalas, poderão ser submetidos a coleta de dados, desde que consigam ficar eretos no momento da medição ou que utilizem as muletas ou bengalas apenas para apoio, não interferindo na altura registrada.

1° PASSO



Posicionar o idoso descalço e com a cabeça livre de adereços no centro do antropômetro. Mantê-lo de pé, ereto, pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo, com a cabeça erguida, olhando para um ponto fixo, na altura dos olhos (Plano de Frankfurt).

2° PASSO

Encostar os calcanhares, ombros e nádegas em contato com o antropometro/parede.

3° PASSO

Os ossos internos dos calcanhares devem se tocar, bem como a parte interna de ambos os joelhos. Unir os pés, fazendo um ângulo reto com as pernas.

4° PASSO

Abaixar a parte móvel do estadiômetro, encostando-a contra a cabeça, com pressão suficiente para comprimir o cabelo. Retirar o idoso quando tiver certeza de que ele não se moveu. Na dúvida, repetir o 1°, 2° passo e prosseguir.

5° PASSO

Realizar a leitura da estatura, sem soltar a parte móvel do estadiômetro.

6° PASSO

Fonte: BRASIL, Sisvan, 2004.

Anotar a altura em metros, no espaço destinado no
questionário.

6.3 CARTA DE APRESENTAÇÃO

Universidade Federal da Grande Dourados



CARTA DE APRESENTAÇÃO

Estamos realizando a pesquisa “Saúde de Idosos da cidade de Dourados, MS”, sob minha coordenação e da Prof. Maria Cristina Souza.

O objetivo deste estudo é conhecer os principais problemas de saúde destes idosos, além de verificar peso, altura e pressão arterial. Para fazer este estudo algumas casas foram sorteadas em toda a cidade.

Por ser um estudo muito importante para a saúde dos idosos, solicitamos sua colaboração, permitindo que nosso entrevistador obtenha os dados apontados no questionário.

A equipe do projeto coloca-se a sua disposição pelo telefone 3410-2327 (Mestrado em Ciências da Saúde da Faculdade de Ciências da Saúde da UFGD) ou pelo [email:rosangelalima@ufgd.edu.br](mailto:rosangelalima@ufgd.edu.br) (coordenadora) para quaisquer esclarecimentos que sejam necessários.

Desde já, agradecemos sua participação.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rosangela', is centered on the page.

Prof. Dra. Rosangela da Costa Lima
Coordenadora

6.4 TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) sr(a) está sendo convidado(a) para participar, como voluntário(a) em uma pesquisa sobre a Saúde dos Idosos na cidade de Dourados, MS, coordenado pela professora Rosangela Lima da Universidade Federal da Grande Dourados.

Esta pesquisa tem como objetivo conhecer as condições de saúde desta população, identificando os principais problemas de saúde. Esta é uma oportunidade de se obter informações mais detalhadas sobre os problemas de saúde que acometem os idosos desta cidade. Pretende-se que os resultados deste estudo possam colaborar nos programas de saúde do município, para melhorar a saúde.

A pesquisa é formada por dois questionários. Um sobre sua saúde, e outro, sobre a casa. Também vamos medir sua pressão duas vezes, com aparelho digital de pulso, e verificar sua altura e seu peso.

O(a) sr(a) poderá se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo ao sr(a). A sua identidade permanecerá confidencial durante todas as etapas do estudo, inclusive na publicação dos resultados.

Os riscos desta pesquisa são mínimos, uma vez que apenas serão aplicados questionários e medidos sua pressão arterial, peso e altura. Porém, pode haver um pequeno desconforto para medir sua pressão. Poderá também acontecer uma queda da balança, entretanto, para evitar isto eu vou ajudá-lo(a) a subir e descer da balança. O benefício deste trabalho será o conhecimento sobre a saúde dos idosos da cidade.

Não haverá nenhuma forma de pagamento ou cobrança por sua participação.

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, o sr(a) pode entrar em contato pelo telefone da UFGD (3410-2327) ou pelo *email* da coordenadora (rosangelalima@ufgd.edu.br).

No caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e, a outra, é do pesquisador responsável.

Rosangela da Costa Lima
Pesquisadora Responsável

Eu, _____
_____, RG _____, CPF _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo acima descrito. Fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de minha participação.

Local: Dourados, MS

Data: ____/____/____

Assinatura do entrevistado

Entrevistador

6.5 QUESTIONÁRIO DOMICILIAR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

QUESTIONÁRIO DOMICILIAR

Nº do domicílio: __ _ _

Endereço: _____

Bairro: _____

Ponto de referência: _____

Qual o seu telefone? _ _ _ _ _

O sr(a) pode me dizer um nome de um parente, com telefone ou endereço?

Nome de um parente _____

Endereço de um parente _____

Telefone de um parente _____

Eu farei algumas perguntas sobre as pessoas que moram nesta casa. Todas as informações fornecidas serão estritamente confidenciais.

Qual é o nome da pessoa considerada a principal responsável por esta casa?

Quantos anos completos o <chefe> estudou? _____

- (1) *Analfabeto/Primário incompleto*
- (2) *Primário completo/Ginasial incompleto*
- (3) *Ginasial completo/Colegial incompleto*
- (4) *Colegial completo/Superior incompleto*
- (5) *Superior completo*
- (9) *IGN*

Perguntarse estão funcionando

Nesta casa tem quantas máquinas de lavar? _____

Nesta casa tem quantos vídeos cassetes ou DVD? _____

Nesta casa tem quantas geladeiras? _____

Nesta casa tem quantos freezers ou geladeiras duplex? _____

Nesta casa tem quantas TVs em cores? _____

Nesta casa tem quantos rádios? _____

Nesta casa tem quantos banheiros ou sanitários? _____

Nesta casa tem quantos carros? _____

SE SIM: próprio ou de trabalho?

Nesta casa tem quantas empregadas mensalistas? _____

AGORA, VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE ALIMENTAÇÃO EM SUA CASA. NOS ÚLTIMOS 3 MESES, OU SEJA, DE <MÊS> DE 2012 ATÉ HOJE. AS PERGUNTAS SÃO PARECIDAS, MAS É IMPORTANTE QUE O(A) SR.(A) RESPONDA CADA UMA DELAS.

Nos últimos 3 meses os moradores desta casa tiveram preocupação de que os alimentos acabassem antes de poderem comprar ou receber mais comida?

(0) não (1) sim (9) IGN

Nos últimos 3 meses os alimentos acabaram antes que os moradores tivessem dinheiro para comprar mais comida ?

(0) não (1) sim (9) IGN

Nos últimos 3 meses os moradores desta casa ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?

(0) não (1) sim (9) IGN

Nos últimos 3 meses os moradores desta casa comeram apenas alguns alimentos que ainda tinham porque o dinheiro acabou?

(0) não (1) sim (9) IGN

Nos últimos 3 meses algum morador de 18 anos ou MAIS de idade diminuiu alguma vez a quantidade de alimentos nas refeições ou deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida?

(0) não (1) sim (9) IGN

Nos últimos 3 meses algum morador de 18 anos ou MAIS de idade alguma vez comeu menos porque não havia dinheiro para comprar comida?

(0) não (1) sim (9) IGN

Nos últimos 3 meses algum morador de 18 anos ou MAIS de idade alguma vez sentiu fome mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar comida?

(0) não (1) sim (9) IGN

Nos últimos 3 meses algum morador de 18 anos ou MAIS de idade perdeu peso porque não comeu quantidade suficiente de comida devido à falta de dinheiro para comprar comida?

(0) não (1) sim (9) IGN

Nos últimos 3 meses algum morador de 18 anos ou MAIS de idade alguma vez fez apenas uma refeição ou ficou um dia inteiro sem comer porque não havia dinheiro para comprar comida?

(0) não (1) sim (9) IGN

As próximas questões só deverão ser feitas se houver menores de 18 anos na residência.

Nos últimos 3 meses algum morador com menos de 18 anos de idade alguma vez deixou de ter uma alimentação saudável e variada porque não havia dinheiro para comprar comida?

(0) não (1) sim (9) IGN

Nos últimos 3 meses algum morador com menos de 18 anos de idade alguma vez não comeu quantidade suficiente de comida porque não havia dinheiro para comprar comida ?

(0) não (1) sim (9) IGN

Nos últimos 3 meses algum morador com menos de 18 anos de idade diminuiu a quantidade de alimentos nas refeições porque não havia dinheiro para comprar comida?

(0) não (1) sim (9) IGN

Nos últimos 3 meses algum morador com menos de 18 anos de idade alguma vez deixou de fazer uma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida?

(0) não (1) sim (9) IGN

Nos últimos 3 meses algum morador com menos de 18 anos de idade alguma vez sentiu fome mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar comida?

(0) não (1) sim (9) IGN

Nos últimos 3 meses algum morador com menos de 18 anos de idade alguma vez ficou um dia inteiro sem comer porque não havia dinheiro para comprar comida?

(0) não (1) sim (9) IGN

Data da entrevista__ __/ __ __/2012

Entrevistador: _____

6.6 QUESTIONÁRIO INDIVIDUAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

QUESTIONÁRIO INDIVIDUAL

Nº do setor: ___ _ _ _ _

Nº do domicílio: ___ _ _

Nº do questionário: ___ _

Informante (1) própria pessoa

(2) funcionário

(3) familiar

(4) outro _____

Sexo (1) masculino (2) feminino

AGORA VOU MEDIR SUA PRESSÃO

Para medir bem sua pressão é preciso eu saber:

O sr(a) comeu, tomou café ou bebidas alcoólicas nos últimos 30 minutos?

O sr(a) fumou ou fez exercícios nos últimos 30 minutos?

O sr(a) está com a bexiga cheia?

Pressão arterial 1: ___ _ x ___ _

Qual a sua data de nascimento? ___ / ___ / ___ _

A sua cor ou raça é? (1) branca (2) preta (3) parda

(4) amarela (5) indígena (4) outra _____

Qual sua situação conjugal atual?

(1) casado ou vive com companheiro(a)

(2) viúvo(a)

(3) separado(a)/divorciado(a)

(4) solteiro(a)

(9) *IGN*

O sr(a) sabe ler e escrever?

(0) *não* (1) *sim M* (2) *só assina* (9) *IGN*

SE SIM: Até que série o sr(a) estudou, foi aprovado?

(88) *NSA*(99) *IGN*

AGORA VAMOS FALAR SOBRE FUMO E ÁLCOOL

O sr(a) fuma ou já fumou?

(0) não, nunca fumou

(1) sim, fuma (1 ou + cigarro(s) por dia há mais de 1 mês)

(2) sim, já fumou mas parou de fumar há ___ anos ___ meses

SE SIM: Há quanto tempo o(a) sr(a) fuma? (ou fumou durante quanto tempo?)

___ anos ___ meses (8888) NSA

SE SIM: Quantos cigarros o(a) sr(a) fuma (ou fumava) por dia?

___ cigarros (88) NSA

Nos últimos 30 dias, o(a) Sr(a) consumiu alguma bebida alcoólica como cerveja, vinho, cachaça, uísque, licóres, etc?

(0) não (1) sim

SE SIM: Durante os últimos 30 dias, aproximadamente, em quantos dias o(a) Sr(a) consumiu alguma bebida alcoólica? ___ dias

O(a) sr(a) faz algum tipo de exercício físico? (0) não (1) sim

AGORA VAMOS FALAR SOBRE SUA SAÚDE

Em geral, o sr(a) diria que sua saúde é:

- (1) excelente
- (2) muito boa
- (3) boa
- (4) ruim
- (5) muito ruim

Desde <MÊS> do ano passado, o sr(a) consultou com médico?

(0) não (1) sim (9) IGN

SE SIM: Desde <MÊS> do ano passado, quantas vezes o sr(a) consultou com médico? _____ vezes

Desde <MÊS> do ano passado, o sr(a) esteve internado, internou no hospital?

(0) não (1) sim (9) IGN

SE SIM: Desde <MÊS> do ano passado, quantas vezes o sr(a) internou no hospital?

_____ vezes

Desde <MÊS> do ano passado, o sr(a) sofreu alguma queda (caiu)?

(0) não (1) sim (9) IGN

SE SIM: Desde <MÊS> do ano passado, quantas quedas o sr(a) sofreu?

__ __ vezes

Nas duas últimas semanas, o sr(a) esteve de cama, por problema de saúde?

(0) não (1) sim (9) IGN

SE SIM: Nas duas últimas semanas, quantos dias o sr(a) esteve de cama, por problema de saúde? __ __ dias (99) IGN

AGORA VAMOS FALAR SOBRE ALGUMAS ATIVIDADES DIÁRIAS

O sr(a) tem dificuldade para alimentar-se sozinho?

(0) *não* (1) *sim* (2) *sim, com ajuda* (9) *IGN*

O sr(a) tem dificuldade para tomar banho sozinho?

(0) *não* (1) *sim* (2) *sim, com ajuda* (9) *IGN*

O sr(a) tem dificuldade para ir ao banheiro sozinho?

(0) *não* (1) *sim* (2) *sim, com ajuda* (9) *IGN*

O sr(a) tem dificuldade para vestir-se sozinho?

(0) *não* (1) *sim* (2) *sim, com ajuda* (9) *IGN*

O sr(a) tem dificuldade para deitar ou levantar da cama sozinho?

(0) *não* (1) *sim* (2) *sim, com ajuda* (9) *IGN*

O sr(a) tem dificuldade de andar sozinho pelo quarto?

(0) *não* (1) *sim* (2) *sim, com ajuda* (9) *IGN*

Algum médico ou profissional de saúde já lhe disse que o(a) sr(a) tem pressão alta?

(0) *não* (1) *sim* (9) *IGN*

Algum médico já lhe disse que o(a) sr(a) tem açúcar alto no sangue (diabetes)?

(0) *não* (1) *sim* (9) *IGN*

Algum médico já lhe disse que o(a) sr(a) tem colesterol alto?

(0) *não* (1) *sim* (9) *IGN*

Algum médico já lhe disse que o(a) sr(a) tem uma doença do coração, tais como infarto, angina, insuficiência cardíaca ou outra?

(0) *não* (1) *sim* (9) *IGN*

Algum médico já lhe disse que o(a) sr(a) teve um derrame ou AVC (Acidente Vascular cerebral)?

(0) *não* (1) *sim* (9) *IGN*

Algum médico já lhe disse que o(a) sr(a) tem artrite ou reumatismo?

(0) *não* (1) *sim* (9) *IGN*

Algum médico já lhe disse que o(a) sr(a) tem asma (ou bronquite asmática)?

(0) não (1) sim (9) IGN

O(a) sr(a) tem algum problema crônico de coluna, como dor crônica nas costas ou no pescoço, lombalgia, dor ciática, problemas nas vértebras ou disco?

(0) não (1) sim (9) IGN

O sr(a) tem alguma outra doença? (00) não () sim (9) IGN

SE SIM: Qual outra doença? _____

Qual outra doença? _____

Qual outra doença? _____

AGORA VAMOS FALAR SOBRE REMÉDIOS

Nos últimos 15 dias, o(a) sr.(a) usou algum remédio?

(0) não (1) sim (9) IGN

O(a) sr.(a) poderia mostrar as RECEITAS “E” AS CAIXAS ou embalagens dos remédio usou?

(1) não

(2) sim, ambos

(3) sim, só a receita

(4) sim, só a caixa ou embalagem

Usou mais algum?

Quantos comprimidos DE CADA VEZ o sr.(a) toma este remédio?

(1) 1/2

(2) um

(3) dois

(4) outro _____

Quantas vezes por dia o sr.(a) toma este remédio?

(1) 1 vez

(2) 2 vezes por dia

(3) 3 vezes por dia

(4) outra _____

Nome do remédio1 _____

Receita (__) *Vezes* (__) *Comprimidos* (__) *Concentração do remédio1:* _____

Nome do remédio2 _____

Receita (__) *Vezes* (__) *Comprimidos* (__) *Concentração do remédio2:* _____

Nome do remédio3 _____

Receita (__) *Vezes* (__) *Comprimidos* (__) *Concentração do remédio3:* _____

Nome do remédio4 _____

Receita (__) *Vezes* (__) *Comprimidos* (__) *Concentração do remédio4:* _____

Nome do remédio5 _____

Receita (__) *Vezes* (__) *Comprimidos* (__) *Concentração do remédio5:* _____

AGORA VOU MEDIR SUA PRESSÃO NOVAMENTE

Pressão arterial2: _____ x _____

**AGORA VOU MEDIR E PESAR. PARA ISSO, EU VOU PEDIR QUE
FIQUE DESCALÇO E TIRE ALGUM CASACO QUE ESTEJA
VESTINDO.**

Ajude o idoso a subir na balança

Peso _____, _____kg

Altura _____, _____ cm

Entrevistador: _____

Data da entrevista ____ / ____ / 2012

MUITO OBRIGADA!!!

6.7 TABELAS BEERS

Tabela 3- Critério Beers - Sociedade Americana de Geriatria 2012 –uso dos medicamentos impróprios para idosos.

Órgão ou sistema terapêutico Categoria ou droga	Justificativa	Recomendações	Qualidade de evidência	Força de recomendação
<u>Anticolinérgicos</u> (exclui TCA)				
Anti histamínicos de primeira geração (como agente único ou como parte de produtos combinados)	Altamente anticolinérgico; depuração reduzida com a idade avançada, e a tolerância se desenvolve quando utilizado como hipnótico; maior risco de confusão, boca seca, constipação, e outros efeitos anticolinérgicos e toxicidade.	Evitar	Hidroxizina e prometazina: alto.	Forte
Bromfeniramina	Uso de difenidramina em situações especiais, tais como o tratamento agudo de reação alérgica grave pode ser apropriada.		Todos os outros: moderados	
Carbinoxamina Clorfeniramina Clemastina Ciproheptadina Dexbromfeniramina dexclorfeniramina Difenidramina (oral) Doxilamina Hidroxizina prometazina triprolidina				
<u>Agentes Antiparkinsonianos</u>	Não recomendado para a prevenção de sintomas extrapiramidais com antipsicóticos; agentes mais eficazes disponíveis para o tratamento da doença de Parkinson.	Evitar	Moderado	Forte
Benzatropina (oral) Trihexifenidil				
<u>Antiespasmódicos</u>	Altamente anticolinérgico, Eficácia incerta.	Evite exceto em cuidados paliativos de curto prazo para diminuir as secreções orais.	Moderado	Forte
Alcalóides da beladona Clidínio-clordiazepóxido Diciclomina hiosciamina Propanthelina				

Escopolamina				
<u>Antitrombótico</u>				
Dipiridamol, usado com pouca frequência, oral *(não se aplica a combinação de liberação prolongada com aspirina).	Pode causar hipotensão ortostática; existem alternativas eficazes disponíveis; forma intravenosa aceitável para uso em testes de estresse cardíaco.	Evitar	Moderado	Forte
Ticlopidina, usada com pouca frequência*	Alternativas mais seguras e eficazes disponíveis.	Evitar	Moderado	Forte
<u>Anti-infeccioso</u>				
Nitrofurantoina	Potencial de toxicidade pulmonar; alternativas mais seguras disponíveis; falta de eficácia em doentes com CICr < 60 ml / min, devido à concentração da droga inadequada na urina.	Evitar para a supressão de longo prazo; evitar em pacientes com clearance de creatinina < 60 ml / min	Moderado	Forte
<u>Cardiovascular</u>				
Bloqueadores Alfa 1	Alto risco de hipotensão ortostática; não é recomendado como tratamento de rotina para hipertensão; agentes alternativos têm risco superior que perfil de benefício	Evite o uso como anti-hipertensivo	Moderado	Forte
Doxazosina				
Prazosina				
Terazosina				
<u>Agonista alfa,SNC</u>	Alto risco de efeitos adversos do SNC; pode causar bradicardia e hipotensão ortostática; não é recomendado como tratamento de rotina para hipertensão.	Evite clonidina como um anti-hipertensivo de primeira linha.	Baixo	Forte
Clonidina	Evitar os outros, conforme listado			
Guanabenz*				
Guanfacina*				
Metildopa*				
Reserpina (> 0,1 mg / d)*				
<u>Drogas antiarrítmicas (classe Ia,Ic,III)</u>	Os dados sugerem que os rendimentos de controle de taxa melhor equilíbrio dos benefícios e malefícios do que o controle do ritmo para a maioria dos idosos	Evitar antiarrítmicos como tratamento de primeira linha de fibrilação atrial	Alto	Forte
Amiodarona				
Dofetilide				
Dronedarone	A amiodarona está associado a vários efeitos tóxicos, incluindo doenças da tireóide, distúrbios pulmonares, e			

	prolongamento do intervalo QT			
Flecainida Ibutilide Propafenone Quinidina Sotalol				
Disopiramide *	Disopiramide é um potente negativo inotropee por conseguinte podem induzir insuficiência cardíaca em idosos; fortemente anticolinérgico; Os fármacos preferidos são outros antiarrítmicos	Evitar	Baixo	Forte
Dronedarone	Piores resultados foram relatados em doentes que tomam dronedarona que têm fibrilação atrial permanente ou insuficiência cardíaca. Em geral, o controle da frequência é preferido sobre o controle do ritmo de fibrilação atrial.	Evite em pacientes com fibrilação permanente ou fibrilação cardíaca falha	Moderado	Forte
Digoxina > 0,125 mg / d	Na insuficiência cardíaca, as dosagens mais elevadas são associada a nenhum benefício adicional e pode aumentar o risco de toxicidade; depuração renal lento pode conduzir a um risco de efeitos tóxicos.	Evitar	Moderado	Forte
Nifedipina, liberação imediata *	Potencial de hipotensão; risco de antecipar a isquemia do miocárdio.	Evitar	Alto	Forte
A espironolactona > 25 mg/d	Em insuficiência cardíaca, o risco de hipercalemia é superior em idosos especialmente se tomar > 25 mg / d ou usando concomitante AINEs, inibidores da enzima conversora da angiotensina, bloqueador do receptor da angiotensina, ou suplemento de potássio.	Evite em pacientes com insuficiência cardíaca ou com um CrCl < 30 mL / min	Moderado	Forte
Sistema Nervoso Central				
Antidepressivos tricíclicos terciários, sozinho ou combinado:	Anticolinérgico altamente sedativo , e pode causar hipotensão ortostática; perfil de segurança de doxepina baixa dose (≥ 6 mg / d), é comparável com a do placebo	Evitar	Alto	Forte
Amitriptilina Chlordiazepoxide com				

amitriptilina Clomipramina Doxepina > 6 mg / d Imipramina Perfenazina com amitriptilina Trimipramine				
<u>Antipsicóticos, Primeira geração (convencionais) e segunda geração (atípicos) (ver a lista completa na Tabela 8).</u>	Aumento do risco de acidente vascular cerebral (AVC) e mortalidade em pessoas com demência	Evite o uso para problemas comportamentais da demência, a menos que as opções não farmacológicas falharam e o paciente é uma ameaça para si ou para os outros	Moderado	Forte
Tioridazina	Altamente anticolinérgico e risco de prolongamento do intervalo QT	Evitar	Moderado	Forte
Mesoridazine				
Barbitúricos	Alta taxa de dependência física; tolerância aos benefícios do sono; risco de sobredosagem em baixas dosagens	Evitar	Alto	Forte
Amobarbital* Butabarbital* Butalbital Mefobarbital* Pentobarbital* Fenobarbital Secobarbital*				
<u>Benzodiazepínicos</u>	Adultos mais velhos têm maior sensibilidade os benzodiazepínicos e metabolismo mais lento de agentes de ação longa. Em geral, todos os benzodiazepínicos aumentam o risco de imparidade, delírio, quedas, fraturas e acidentes de veículos por aspectos dos idosos.	Evite benzodiazepínicos (de qualquer tipo) para o tratamento da insônia, agitação, ou delírio	Alto	Forte
<u>Ação curta e intermediária:</u>				
Alprazolam Estazolam Lorazepam Oxazepam Temazepam Triazolam			Moderado	Forte
<u>Ação longa:</u>	Pode ser apropriado para distúrbios convulsivos, distúrbios do sono de movimentos oculares rápidos, a retirada de benzodiazepínicos, retirada etanol, transtorno de ansiedade generalizada grave, anestesia		Moderado	Forte

	periprocedural, cuidados em fim de vida – paliativos.			
Clorazepato Clordiazepóxido Clordiazepóxido com amitriptilina Clidinium com clordiazepóxido Clonazepam Diazepam Flurazepam Quazepam				
Hidrato de cloral *	Tolerância ocorre dentro de 10 dias, e riscos superam os benefícios à luz de overdose com doses apenas 3 vezes a dose recomendada.	Evitar	Alto	Forte
Meprobamato	Alta taxa de dependência física; muito sedativo	Evitar	Moderado	Forte
<u>Hipnóticos não benzodiazepínicos</u>	Benzodiazepine- receptor agonistas que têm efeitos adversos semelhantes aos dos benzodiazepinos em idosos (por exemplo, o delírio, queda, fracturas); melhoria mínima na latência do sono e duração	Evite o uso crônico (>90 dias)	Moderado	Forte
Eszopiclone Zolpidem Zaleplon				
Mesilato de ergotamina*	Falta de eficácia	Evitar	Alto	Forte
Isoxsuprina* Endocrina				
Andrógenos	Potencial de problemas cardíacos e contraíndicado em homens com câncer de próstata	Evitar, menos indicado para hipogonadismo moderada a grave	Moderado	Forte
Metiltestosterona* Testosterona				
Tireóide dessecada	Preocupações sobre efeitos cardíacos; alternativas mais seguras disponíveis	Evitar	Baixo	Forte
Estrógenos, com progestógenos baixos ou sem	Evidência de potencial carcinogênico (mama e endométrio); falta de cardioprotetor e proteção do efeito cognitivo mulheres idosas	Evitar uso oral e patch tópico	Oral e patch: Alto	Oral e patch: Forte
	A prova de que estrogênios vaginais para tratamento de secura vaginal é seguro e eficaz em mulheres com câncer de mama, especialmente em dosagens de estradiol <25 ug duas vezes por semana	Crema vaginal tópico: aceitável usar uma dose baixa de estrogênio intravaginal para a gestão de dispareunia,	Tópico: Moderado	Tópico:Frac o

		infecções do trato urinário inferior e outros sintomas vaginais		
Hormônio do crescimento	Efeito no organismo é pequeno e associada com edema, artralgia, do túnel do carpo síndrome, ginecomastia, prejudicada jejum glicose	Evite, exceto como hormônio de substituição depois da remoção da hipófise	Alto	Forte
Insulina, escala móvel	Maior risco de hipoglicemia Sem melhoria em hiperglicemia Gestão independentemente dos cuidados cenário	Evitar	Moderado	Forte
Megestrol	Efeito mínimo sobre peso; aumentos de risco trombótico e, possivelmente, eventos de morte em idosos	Evitar	Moderado	Forte
Sulfoniluréia de longa duração	Clorpropamida: meia-vida prolongada em idosos; pode causar prolongada hipoglicemia; causa a síndrome de inadequado hormônio antidiurético secreção.			
Clorpropamida	Gliburida: maior risco de hipoglicemia grave e prolongada em idosos			
Gliburida				
<u>Gastrointestinal</u>				
Metoclopramida	Pode causar efeitos extrapiramidais incluindo discinesia tardia; risco pode ser ainda maior em idosos frágeis.	Evite, a não ser para gastroparesia	Moderado	Forte
Óleo mineral, oral	Potencial de aspiração e efeitos adversos; alternativas mais seguras disponíveis	Evitar	Moderado	Forte
Trimetobenzamine	Um dos fármacos antieméticos menos eficazes; pode causar efeitos adversos extrapiramidais	Evitar	Moderado	Forte
<u>Dor</u>				
Meperidina	Não é um analgésico oral eficaz em dosagens normalmente utilizadas;	Evitar	Alto	Forte

	pode provocar neurotoxicidade; alternativas mais seguras disponíveis			
AINEs não seletivos da COX, oral	Aumenta o risco de hemorragia gastrointestinal e úlcera péptica em grupos de alto risco, incluindo aqueles com idade > 75 ou tomando corticosteroides oral ou parenteral, anticoagulantes, ou agentes antiplaquetários. O uso de bomba de prótons ou inibidor misoprostol reduz, mas não faz eliminar o risco. Úlceras gastrointestinais superiores, hemorragia, ou perfuração causada por AINEs ocorrem em cerca de 1% de doentes tratados durante 3-6 meses e em cerca de 2-4% dos doentes tratados por 1 ano. A tendência desses é continuarem com uso de longa duração.	Evite o uso crônico, a menos que outras alternativas não são eficazes e paciente pode tomar agente gastroprotetivo (inibidor da bomba de prótons ou misoprostol)	Moderado	Forte
Ácido acetilsalicílico > 325 mg/d Diclofenaco Diflunisal Etodolac Fenoprofen Ibuprofeno Cetoprofeno Meclofenamato Ácido mefenâmico				
<u>Meloxicam</u> <u>Nabumetone</u> <u>Naproxeno</u> <u>Oxaprozina</u> <u>Piroxicam</u> <u>Sulindac</u> <u>Tolmetina</u>				
Indometacina	Aumenta o risco de hemorragia gastrointestinal e úlcera péptica em grupos de alto risco. (Veja	Evitar	Moderado	Forte

	acima AINEs não seletivos da COX.) De todos os AINEs, indometacina tem efeitos mais adversos			
Ketorolac incluí parenteral			Alto	
Pentazocina*	Analgésico opióide que provoca efeitos adversos no SNC, incluindo confusão e alucinações, mais comumente do que outros estupefacientes; é também um agonista e antagonista misto; alternativas mais seguras disponíveis	Evitar	Baixo	Forte
<u>Relaxantes musculares esqueléticos</u>	A maioria dos relaxantes musculares são mal tolerados pelos idosos por causa de efeitos adversos anticolinérgicos, sedação, risco de fratura; eficácia em doses toleradas por idosos é questionável	Evitar	Moderado	Forte
Carisoprodo Clorzoxazone Ciclobenzaprina Metaxalone Metocarbamol Orfenadrina			Alto	Forte

* infreqüência no uso da droga.

Correção feita após a publicação on-line 29 de fevereiro de 2012: Tabela 2 foi atualizado.

Fonte: *J Am Geriatr Soc.* Author manuscript; available in PMC 2013 April 01.

SNC = sistema nervoso central; COX = ciclooxigenase; CrCl = clearance de creatinina; GI = gastrointestinal; DAINES = droga anti-inflamatório não esteróide; TCS = antidepressivos tricíclicos.

Tabela 4- Critérios Beers - Sociedade Americana de Geriatria 2012 - Medicamentos potencialmente inapropriados, para ser usado com cuidado em idosos.

Droga	Justificativa	Recomendações	Qualidade de evidência	Força de recomendação
Aspirina para a prevenção primária de eventos cardíacos	A falta de evidência de benefício contra risco em indivíduos com idade ≥ 80	Utilizar com cuidado em adultos com idade ≥ 80	Baixo	Fracamente
Dabigatran	Maior risco de sangramento do que com varfarina em indivíduos	Use com cuidado em adultos com	Moderado	Fracamente

	adultos com ≥ 75 ; falta de evidência de eficácia e segurança em indivíduos com depuração da creatinina < 30 mL / min	idade ≥ 75 ou se $CrCl < 30$ mL / min		
Prasugrel	Maior risco de sangramento em idosos; risco pode ser compensado por benefícios em idosos maior risco (por exemplo, com prévio infarto do miocárdio ou diabetes mellitus)	Utilizar com precaução em adultos com idade ≥ 75	Moderado	Fraco
Antipsicóticos	Pode exacerbar ou causar síndrome de secreção do hormônio antidiurético inadequado ou hiponatremia; precisa acompanhar de perto nível de sódio ao iniciar ou alterar as doses em idosos, devido ao aumento do risco	Use com cuidado	Moderado	Forte
Carbamazepina Carboplatina Cisplatina Mirtazapina Serotonina- inibidor da recaptção da norepinefrina. Inibidor seletivo da recaptção de serotonina. Antidepressivos tricíclicos Vincristina				
Vasodilatadores	Pode exacerbar episódios de síncope em indivíduos com história de síncope	Use com cuidado	Moderado	Fraco

CrCl = clearance de creatinina.

Fonte: *J Am Geriatr Soc.* Author manuscript; available in PMC 2013 April 01.

O público-alvo principal é o clínico atuando. As intenções dos critérios são para melhorar a seleção de medicamentos prescritos por médicos e pacientes; avaliar os padrões de uso de drogas dentro das populações; educar médicos e pacientes sobre o uso adequado de medicamentos; e avaliar o resultado de saúde, qualidade de atendimento, custo e dados de utilização.

Tabela 5-Primeira e segunda geração de Medicamentos Antipsicóticos.

Agentes de primeira geração (convencional)	Agentes de segunda geração (atípicos)
Clorpromazina	Aripiprazol
Fluphenazine	Asenapine
Haloperidol	clozapina
Loxapine	Iloperidona
Molindone	Lurasidona
Perphenazine	Olanzapina
Pimozida	Paliperidone
Promazina A	Quetiapina
Thioridazine	Risperidona
Thiothixene	Ziprasidona
Trifluoperazina	
Trifluoperazine	

Fonte: *J AmGeriatr Soc.* Author manuscript; available in PMC 2013 April 01.

Tabela 6-Medicamentos com fortes propriedades anticolinérgicas.

Antihistaminico	Antiparkinson	Relaxantes muscular
Brompheniramine	Benztropine	Carisoprodol
Carbinoxamine	Trihexyphenidyl	Cyclobenzaprine
Chlorpheniramine		Orphenadrine
Clemastine		Tizanidine
Cyproheptadine		
Dimenhydrinate	Antipsicótico	
Diphenhydramine	Chlorpromazine	
Hydroxyzine	Clozapine	
Loratadine	Fluphenazine	
Meclizine	Loxapine	
	Olanzapine	
Antidepressivo	Perphenazine	
Amitriptyline	Pimozide	
Amoxapine	Prochlorperazine	
Clomipramine	Promethazine	
Desipramine	Thioridazine	
Doxepin	Thiothixene	
Imipramine	Trifluoperazine	
Nortriptyline		
Paroxetine		
Protriptyline		
Trimipramine		
	Antiespasmódicos	
Antimuscarínicos (incontinência urinária)	Atropineproducts	
Darifenacin	Belladonnaalkaloids	
Fesoterodine	Dicyclomine	
Flavoxate	Homatropine	
Oxybutynin	Hyoscyamineproducts	
Solifenacin	Propantheline	
Tolterodine	Scopolamine	
Trospium		

Fonte: *J AmGeriatr Soc.* Author manuscript; available in PMC 2013 April 01.

Tabela 7-- Critérios Beers-Sociedade Americana de Geriatria 2012 - Medicação Potencialmente Inapropriada em idosos que podem agravar síndromes ou doença, devido às interações Droga-doença.

Doença ou síndrome	Droga	Justificativa	Recomendações	Qualidade da evidencia	Força da Recomendação
<u>Cardiovascular</u>					
Insuficiência cardíaca	Inibidores da COX-2 e AINESs	Potencial para promover a retenção de líquidos e exacerbar a insuficiência cardíaca	Fraco	AINEs: moderado	Forte
	Bloqueadores dos canais de cálcio Nondihydropyridine (evitar apenas para insuficiência cardíaca sistólica) Diltiazem Verapamil Pioglitazona Rosiglitazona Cilostazol Dronedarona		Bloqueadores s dos canais de cálcio: moderado Tiazolidinedionas (glitazonas): alto Cilostazol: baixo Dronedarona: moderado		
Síncope	AChEis	Aumenta o risco de hipotensão ortostática ou bradicardia	Evitar	Alfa bloqueadores: alto	TCAs e AChEIs: forte
	Bloqueadores alfa periféricos			TCAs e AChEIs e antipsicóticos: moderado	Alfa bloqueadores e antipsicóticos: fraco
	Doxazosina Prazosina Terazosina Antidepressivos tricíclicos terciários Clorpromazina, Tioridazina e Olanzapina				
<u>Sistema Nervoso Central</u>					

Convulsões crônicas e epilepsia	Bupropiona	Diminui o limiar de convulsão; pode ser aceitável em pacientes com convulsões bem controlada em que outras alternativas não tenham sido eficazes.	Evitar	Moderado	Forte
	Clorpromazine Clozapina Maprotilina Olanzapina				

Doença ou síndrome	Droga	Justificativa	Recomendações	Qualidade da evidencia	Força da Recomendação
	Tioridazina Tiotixene Tramadol				
Delirio	Todos TCAs	Evite em idosos, com ou em alto risco de delírio porque pode induzir ou agravar delírios em idosos; diminuir a dose das drogas usadas cronicamente para evitar os sintomas de abstinência se descontinuar abruptamente.	Evitar	Moderado	
	Anticolinérgicos (ver lista completa na Tabela 9) Benzodiazepínicos Clorpromazina Corticosteróides Antagonista do receptor H2 Meperidine Hipnóticos sedativos Tioridazina	Evitar por causa do efeito adverso sobre o SNC.			
<u>Demência e prejuízo cognitivo</u>	Anticolinérgicos (ver lista completa na Tabela 9) Benzodiazepínicos	Evitar por causa do efeito adverso sobre o SNC. Evite antipsicóticos para problemas de comportamento de demência, a menos que as opções não farmacológicas falharam, e o paciente é uma ameaça para si ou outros.	Evitar	Alto	Forte
	Receptor agonista H2	Os antipsicóticos são associados a um aumento risco de AVC e mortalidade em pessoas com demência.			
	Zolpidem Antipsicóticos, quando necessário usar crônico.				
História de quedas	Anticonvulsivantes	Capacidade de produzir	Evitar, a menos que	Alto	Forte

ou fraturas		ataxia, função psicomotor prejudicada, síncope e quedas adicionais; benzodiazepínicos são de ação mais curta.	alternativas mais seguras não são disponíveis; Evitar anticonvulsivantes		
-------------	--	--	--	--	--

Doença ou síndrome	Droga	Justificativa	Recomendações	Qualidade da evidência	Força da Recomendação
	Benzodiazepínicos	Não são mais seguros do que os de longa ação	Com exceção de distúrbios convulsivos		
	Antipsicóticos Hipnóticos não benzodiazepínicos Eszopiclona Zaleplon Zolpidem TCAs e inibidores seletivos da recaptção de serotonina				
Insônia	Descongestionantes orais Pseudoefedrina Fenilefrina Estimulantes Anfetamina Metilfenidato Pemoline Teobrominas Teofilina Cafeína	Efeito estimulante do SNC	Evitar	Moderado	Forte
Mal de Parkinson	Todos os antipsicóticos (ver lista completa na Tabela 8), exceto para quetiapina e clozapina	Antagonistas dos receptores da dopamina, com potencial para agravar os sintomas parkinsonianos.	Evitar	Moderado	Forte
	Antieméticos	A quetiapina e clozapina parecem ser menos susceptíveis de antecipar o agravamento da doença de Parkinson			
	Metoclopramida Proclorperazina Prometazina				

<u>Gastrointestinal</u>					
Constipação crônica	Antimuscarínicos orais para incontinência urinária	Pode piorar a constipação; agentes para incontinência urinária: em geral antimuscarínicos diferem na incidência da constipação	Evitar a menos que não há outras alternativas.	Para incontinência urinária: alta	Fraco

Doença ou síndrome	Droga	Justificativa	Recomendações	Qualidade da evidência	Força da Recomendação
	Darifenacina Fesoterodina Oxibutinina (oral) Solifenacina Tolterodina Trospium Nondihydropyridine CCB Diltiazem Verapamil Anti-histamínico de primeira geração como agente único ou parte de produtos combinados Bromfeniramina (vários) Carbinoxamina Clorfeniramina Clemastine (vários) Ciproptadina Dexbromfeniramina Dexclorfeniramina (vários) Doxilamina Hidroxizine Prometazina Triprolidina Anticolinérgicos e antiespasmódicos (ver Tabela 9 com	Constipação; variável de resposta; considere um agente alternativo se desenvolver constipação.	Todos os outros: Moderado a baixo		

	lista completa dos medicamentos com fortes propriedades anticolinérgicas) Antipsicóticos Alcalóides da Beladona Clidinium e clordiazepóxido Diciclomina				
--	--	--	--	--	--

Doença ou síndrome	Droga	Justificativa	Recomendações	Qualidade da evidência	Força da Recomendação
	Hiosciamine Propanteline Escopolamina TCAs terciários (amitriptilina, clomipramina, doxepina, imipramina, e trimipramina)				
<u>Histórico de úlcera gástrica duodenal</u>	Aspirina (>325mg/d)	Pode agravar úlceras existentes ou causar úlceras novas ou adicionais	Evite, a menos que outras alternativas não são eficazes e os paciente podem tomar agente gastroprotetores (inibidor da bomba de prótons ou misoprostol)	Moderado	Forte
	Medicamentos AINEs não seletivos da COX2				
<u>Rins e trato urinário</u>					
Doença renal crônica fases IV e V	AINEs	Pode aumentar o risco de lesão renal	Evitar	AINEs: moderado	AINEs: forte
	Triamtereno (isoladamente ou em combinação)			Triamtereno: baixo	Triamtereno: fraco
Todos os tipos de Incontinência urinária em mulheres	Estrogênio oral e transdérmico (exclui estrogênio intravaginal)	Agravamento da incontinência	Evite em mulheres	Alto	Forte
Sintomas do trato urinário inferior, hiperplasia benigna da próstata	Agentes anticolinérgicos inalados	Pode diminuir o fluxo urinário e causar retenção urinária	Evite em homens	Moderado	Agentes inalados: forte
	Drogas fortemente anticolinérgicas, exceto antimuscarínicos para				Todos os outros: fraco

	incontinência urinária (ver lista completa na Tabela 9)				
<u>Stress ou misto de incontinência urinária</u>	Alfa bloqueadores	Agravamento de incontinência	Evite em mulheres	Moderado	Forte

Fonte: *J Am Geriatr Soc.* Author manuscript; available in PMC 2013 April 01.

O público-alvo principal é o clínico praticando. As intenções dos critérios são para melhorar a seleção de medicamentos prescritos por médicos e pacientes; avaliar os padrões de uso de drogas dentro das populações; educar médicos e pacientes sobre o uso adequado de medicamentos; e avaliar o resultado de saúde, qualidade de atendimento, custo e dados de utilização.

CCB = bloqueador do canal de cálcio; AChEI = inibidor da acetilcolinesterase; SNC = sistema nervoso central; COX = ciclooxigenase; AINEs = droga anti-inflamatórios não esteróides; ADT = antidepressivos tricíclicos; AVC= acidente vascular cerebral.

Tabela 8 – Critérios Beers - Sociedade Americana de Geriatria 2012 - Medicamentos potencialmente inapropriados, para ser usado com cuidado em idosos.

Droga	Justificativa	Recomendações	Qualidade de evidência	Força de recomendação
Aspirina para a prevenção primária de eventos cardíacos	A falta de evidência de benefício contra risco em indivíduos com idade ≥ 80	Utilizar com cuidado em adultos com idade ≥ 80	Baixo	Fraco
Dabigatran	Maior risco de sangramento do que com varfarina em indivíduos adultos com ≥ 75 ; falta de evidência de eficácia e segurança em indivíduos com depuração da creatinina < 30 mL / min	Use com cuidado em adultos com idade ≥ 75 ou se CrCl < 30 mL / min	Moderado	Fraco
Prasugrel	Maior risco de sangramento em idosos; risco pode ser compensado por benefícios em idosos maior risco (por exemplo, com prévio infarto do miocárdio ou diabetes mellitus)	Utilizar com precaução em adultos com idade ≥ 75	Moderado	Fraco
Antipsicóticos	Pode exacerbar ou causar síndrome de secreção do hormônio antidiurético inadequado ou hiponatremia; precisa acompanhar de perto nível de sódio ao iniciar ou alterar as doses em idosos, devido ao aumento do risco	Use com cuidado	Moderado	Forte
Carbamazepina Carboplatina Cisplatina Mirtazapina Serotonina- inibidor da recaptção da norepinefrina. Inibidor seletivo da recaptção de serotonina. Antidepressivos tricíclicos Vincristina				
Vasodilatadores	Pode exacerbar episódios de síncope em indivíduos com história de síncope	Use com cuidado	Moderado	Fraco

O público-alvo principal é o clínico atuando. As intenções dos critérios são para melhorar a seleção de medicamentos prescritos por médicos e pacientes; avaliar os padrões de uso de drogas dentro das populações; educar médicos e pacientes sobre o uso adequado de medicamentos; e avaliar o resultado de saúde, qualidade de atendimento, custo e dados de utilização.

CrCl = clearance de creatinina.

Tabela 9- Primeira e segunda geração de Medicamentos Antipsicóticos

Agentes de primeira geração (convencional)	Agentes de segunda geração (atípicos)
Clorpromazina	Aripiprazol
Fluphenazine	Asenapine
Haloperidol	clozapina
Loxapine	Iloperidona
Molindone	Lurasidona
Perphenazine	Olanzapina
Pimozida	Paliperidone
Promazina A	Quetiapina
Thioridazine	Risperidona
Thiothixene	Ziprasidona
Trifluoperazina	
Trifluoperazine	

Fonte: *J AmGeriatr Soc.* Author manuscript; available in PMC 2013 April 01.

Tabela 10- Medicamentos com fortes propriedades anticolinérgicas.

Antihistaminico	Antiparkinson	Relaxantes muscular
Brompheniramine	Benztropine	Carisoprodol
Carbinoxamine	Trihexyphenidyl	Cyclobenzaprine
Chlorpheniramine		Orphenadrine
Clemastine		Tizanidine
Cyproheptadine		
Dimenhydrinate	Antipsicótico	
Diphenhydramine	Chlorpromazine	
Hydroxyzine	Clozapine	
Loratadine	Fluphenazine	
Meclizine	Loxapine	
	Olanzapine	
Antidepressivo	Perphenazine	
Amitriptyline	Pimozide	
Amoxapine	Prochlorperazine	
Clomipramine	Promethazine	
Desipramine	Thioridazine	
Doxepin	Thiothixene	
Imipramine	Trifluoperazine	
Nortriptyline		
Paroxetine		
Protriptyline		
Trimipramine		
Antimuscarinicos (incontinência urinária)	Antiespasmódicos	
Darifenacin	Atropineproducts	
Fesoterodine	Belladonnaalkaloids	
Flavoxate	Dicyclomine	
Oxybutynin	Homatropine	
Solifenacin	Hyoscyamineproducts	
Tolterodine	Propantheline	
Trospium	Scopolamine	

Fonte: *J AmGeriatr Soc.* Author manuscript; available in PMC 2013 April 01.