

Hospital de Clínicas de Porto Alegre  
Residência Integrada Multiprofissional em Saúde  
Programa de Atenção Básica em Saúde

**ESTUDO EXPLORATÓRIO DA AVALIAÇÃO DO USO DE MEDICAMENTOS  
POR IDOSOS EM UMA EQUIPE DE SAÚDE DE PORTO ALEGRE:  
SEGUNDO CRITÉRIOS DE BEERS**

Fernanda Rodrigues Galves Burlamaque

Porto Alegre

2018

Hospital de Clínicas de Porto Alegre  
Residência Integrada Multiprofissional em Saúde  
Programa de Atenção Básica em Saúde

**ESTUDO EXPLORATÓRIO DA AVALIAÇÃO DO USO DE MEDICAMENTOS  
POR IDOSOS EM UMA EQUIPE DE SAÚDE DE PORTO ALEGRE:  
SEGUNDO CRITÉRIOS DE BEERS**

Fernanda Rodrigues Galves Burlamaque

Trabalho de Conclusão de Residência  
apresentado à Residência Integrada  
Multiprofissional em Saúde do  
Hospital de Clínicas de Porto Alegre  
como requisito obrigatório para  
obtenção do título de especialista em  
Atenção Básica em Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Mauro Silveira de Castro

Porto Alegre

2018

#### CIP - Catalogação na Publicação

Rodrigues Galves Burlamaque, Fernanda  
Estudo Exploratório da Avaliação do Uso de  
Medicamentos por Idosos em uma Equipe de Saúde de  
Porto Alegre: Segundo Critérios de Beers / Fernanda  
Rodrigues Galves Burlamaque. -- 2018.  
33 f.  
Orientador: Mauro Silveira de Castro.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital de  
Clínicas de Porto Alegre, Residência Integrada  
Multiprofissional em Saúde em Atenção Básica em Saúde,  
Porto Alegre, BR-RS, 2018.

1. Idosos. 2. Unidade de Saúde. 3. Medicamentos  
Potencialmente Inapropriados. I. Silveira de Castro,  
Mauro, orient. II. Título.

Dedico este estudo a todos os idosos do território da Unidade Básica de Saúde Santa Cecília a quem tive o imenso prazer de conhecer e entrevistar. Agradeço pela colaboração e por, sem nem saberem, estarem ajudando na minha busca em ser uma pessoa e uma profissional farmacêutica cada vez melhor. Levarei na minha carreira profissional todos os ensinamentos que aprendi com cada idoso que conheci.

*“Que a importância esteja no teu  
olhar, não naquilo que olhas”*

*André Gid*

## AGRADECIMENTOS

Ao meu grande amigo, companheiro e parceiro de aventuras, desafios, conversas, reflexões e ensinamentos da vida: ao meu marido Antônio Carlos Burlamaque Neto, meu eterno agradecimento e amor na nossa jornada de vida.

À Padu, pelo amor incondicional e momentos de tranquilidade de todos os dias.

Às famílias Galves e Burlamaque, pela compreensão, apoio e abraços apertados sempre cheios de carinho e amor.

Às Farmacêuticas Maria Elisa Ferreira dos Santos (*in memorium*), Paola Hoff Alves e Amanda Valle Pinhatti, pelos ensinamentos profissionais e de vida que cada uma compartilhou comigo durante o período que estivemos juntas.

Aos primeiros residentes em Atenção Básica que receberam seus R1s de braços abertos: Iaramin Dalpiáz Silva, Gabriel Schneider Loss, Priscila Barbara Zanini Rosa e Rivelino Ubirajara Portes Ribeiro. Atenção Básica do Amor sempre!

Ao Farmacêutico Gabriel Schneider Loss, meu eterno R2, pelo acolhimento, pelas orientações e ensinamentos desde o primeiro dia que cheguei na UBS. És um grande profissional e amigo.

Aos queridos profissionais da UBS Santa Cecília: administrativo, agentes comunitários, assistente social, enfermeiras, nutricionistas, médicos(as) e técnicas de enfermagem. Adorei conhecer cada um de vocês. Muito obrigada pelo acolhimento de todos.

Aos queridos e divertidos acadêmicos de farmácia que passaram pela farmácia da UBS Santa Cecília durante estes 2 anos de Residência e às auxiliares de farmácia Eunice e Maria Luiza. Muitos foram os momentos de risadas e diversão.

Às professoras e profissionais do Colegiado da Atenção Básica: Deise Riquinho, Eliane Moraes, Fernanda Cordova, Idiane Rosset, Ilaine Schuch, Janaíra Davila, Lisiane Paskulin, Mariana Dihl e Mirena Boklis pelos aprendizados nas reuniões e nas aulas.

Às residentes multiprofissionais da Atenção Básica: Amanda Luisa Kessler, Bruna Tonding, Lidiellen Eich e Raquel Lautenchleger, pelas risadas e conversas.

Aos residentes da Medicina de Família e Comunidade pelos aprendizados em reuniões de equipe e em discussões de casos.

Às grandes parceiras e amigas da Residência, as R2s Laura Fritsch de Fraga e Graziela Dourado Ramos. Vocês estão em um lugar muito especial no meu coração.

À acadêmica de enfermagem Laura Maria Soja Santos, pela ajuda durante a coleta de dados. Trouxeste mais força e coragem para eu desenvolver este estudo.

Ao meu orientador Prof. Dr. Mauro Silveira de Castro, pelas reflexões desenvolvidas em cada encontro e cuidado no desenvolvimento deste estudo.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	07
1.1 Apresentação do tema.....	07
1.2 Justificativa.....	07
1.3 Articulação da pesquisa executada com as propostas da Residência.....	08
1.4 Hipótese.....	08
1.5 Questão de pesquisa.....	08
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	08
2.1 Dados epidemiológicos da população idosa.....	09
2.2 Uso de medicamentos em idosos.....	09
2.3 Características fisiológicas em idosos.....	10
2.4 Critérios de Beers.....	10
2.5 Unidade Básica de Saúde.....	12
3 OBJETIVOS.....	14
3.1 Objetivo geral.....	14
3.2 Objetivos específicos.....	14
4 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	15
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	17
APÊNDICES.....	21
ANEXOS.....	26

## **1 INTRODUÇÃO**

### **1.1 Apresentação do tema**

Os dados do Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia (IBGE) indicam que está ocorrendo um aumento do envelhecimento populacional na sociedade brasileira. O Rio Grande do Sul é um dos Estados que apresenta a maior proporção de idosos, havendo cerca de 1 idoso em cada 6 pessoas (IBGE, 2015).

Os idosos normalmente apresentam diferentes comorbidades, principalmente doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), assim, ocorrendo paralelamente ao envelhecimento, um aumento no uso de medicamentos (BRASIL, 2011). Como a pessoa idosa pode apresentar algumas alterações na capacidade funcional do seu sistema biológico, deve-se atentar à resposta terapêutica do medicamento e aos efeitos adversos causados pelo seu uso.

Devido às particularidades apresentadas por idosos, foram desenvolvidos critérios de avaliação de problemas relacionados com a farmacoterapia, os quais estão relacionados com o risco elevado de efeitos e eventos adversos em idosos, surgindo a partir disso uma relação de medicamentos potencialmente inapropriados. Esses critérios foram desenvolvidos por Beers, o qual deu origem ao nome da relação, e que tem por objetivo garantir uma prescrição segura nessa faixa etária (FICK et al, 2015). Essa ferramenta é amplamente utilizada e já foi abordada em diferentes estudos realizados no Brasil (PINTO, FERRÉ & PINHEIRO, 2012; OLIVEIRA et al, 2012; BALDONI et al, 2013).

### **1.2 Justificativa**

A população brasileira vem apresentando um aumento na proporção de pessoas idosas e, conseqüentemente, aumento no consumo de medicamentos, devido ao aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis. Medicamentos potencialmente inapropriados em idosos devem ser evitados ou substituídos para assegurar que efeitos adversos relacionados aos medicamentos, os quais são mais frequentes nesta faixa etária, não diminuam a qualidade de vida dos mesmos. Avaliando-se o uso de medicamentos por pessoas com 65 anos ou mais e identificando aqueles que são inapropriados para elas, espera-se gerar melhor conhecimento sobre essa população e promover a otimização da farmacoterapia a partir de discussões na equipe de saúde. A realização desse estudo justifica-se visto que uma grande parcela de idosos recebem cuidados em saúde por equipes de saúde da unidade básica Santa Cecília.

### **1.3 Articulação da pesquisa executada com as propostas da Residência**

O desenvolvimento deste estudo acrescentou muito conhecimento no meu campo profissional, além de ser de extrema relevância para o serviço e o campo de atuação em que eu estava inserida. A assistência e o cuidado com as pessoas foram sendo construídos em cada atendimento a partir de novas demandas, queixas e, especialmente, a troca bilateral de conhecimentos sobre promoção, prevenção e reabilitação à saúde.

Cito alguns desafios com que me deparei durante o desenvolvimento do trabalho: contato telefônico positivo/negativo durante a apresentação do estudo para os idosos; aceite ao atendimento e participação na pesquisa e atividades/responsabilidades do serviço, sendo reorganizadas com atividades do itinerário devido à carga horária restrita para o trabalho de conclusão.

A problematização das atividades diárias encontradas pelos profissionais de saúde e pelos usuários auxiliaram na composição e elaboração da minha forma crítica de pensar como farmacêutica que atua e que continuará atuando na assistência direta às pessoas. O Sistema Único de Saúde (SUS) tem que ser cuidado e valorizado por todos para que seu potencial de melhoria seja cada vez mais alcançado e acessado por nós.

### **1.4 Hipótese**

Hipótese alternativa: Os idosos com 65 anos ou mais utilizam medicamentos potencialmente inapropriados.

Hipótese nula: Os idosos com 65 anos ou mais não utilizam medicamentos potencialmente inapropriados.

### **1.5 Questão de pesquisa**

Pessoas com 65 anos ou mais atendidas na atenção básica utilizam medicamentos considerados potencialmente inapropriados, segundo os critérios de Beers?



## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Dados epidemiológicos da população idosa**

A Lei Federal Nº 10.741/2003 dispõe sobre o Estatuto do Idoso, o qual define pessoas idosas aquelas que apresentam 60 anos ou mais e cita “o envelhecimento como um direito personalíssimo e a sua proteção um direito social”. De acordo com os dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia (IBGE), está ocorrendo um aumento do envelhecimento populacional na sociedade brasileira. No ano 2014, indicadores apontaram um aumento na população idosa de 9,7% para 13,7%, enquanto houve uma diminuição de pessoas de 0 a 29 anos de idade de 54,4% para 45,7%. O Rio Grande do Sul é um dos Estados que apresenta a maior proporção de idosos, havendo cerca de 1 idoso em cada 6 pessoas (IBGE, 2015). Conforme dados estimados, no ano de 2000 a 2010 a população gaúcha apresentou aumento na expectativa de vida de 68 para 72 anos para homens e de 76 para 79 anos para mulheres. A projeção para o ano de 2020 indica um aumento de 75 e 82 anos para homens e mulheres, respectivamente (IBGE, 2013).

### **2.2 Uso de medicamentos em idosos**

No Brasil, assim como em outros países, os idosos com frequência apresentam um quadro de polimorbidade, principalmente doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) com destaque para doenças do aparelho circulatório, câncer, diabetes, enfermidades respiratórias crônicas e doenças neuropsiquiátricas. As DCNTs respondem por 70% das causas de mortes dos indivíduos (BRASIL 2011; BRASIL, 2014). Assim, junto com o envelhecimento da pessoa, há um aumento no uso de medicamentos, com o objetivo de manter as DCNT controladas e garantir qualidade de vida da pessoa.

De acordo com estudo populacional de Ramos e colaboradores (2016) 74% dos idosos brasileiros apresentam pelo menos uma DCNT e 93% utilizam pelo menos um medicamento de forma crônica, sendo que 18% tem prevalência de uso de 5 ou mais medicamentos para tratamento das DCNTs. O uso de vários medicamentos em idosos brasileiros podem atingir mais de 29% nos casos em que são contabilizados medicamentos de outras doenças ou de uso eventual (MARIN et al, 2008; SILVA et al, 2012), variando a prevalência conforme região do país (DANTAS, 2016).

O risco de idosos apresentarem reações adversas aos medicamentos (RAM) aumenta conforme a complexidade da farmacoterapia. O uso de dois medicamentos

causa um aumento de 13% na frequência de RAM, enquanto que o uso de cinco aumenta para 58%. Nos casos em que são consumidos sete ou mais medicamentos, este valor ultrapassa 82% (SECOLI, 2010).

### **2.3 Características fisiológicas em idosos**

A população idosa apresenta características fisiológicas diferenciadas em comparação a outros grupos, como crianças e adultos. Com o avançar da idade, a capacidade funcional da maioria dos sistemas biológicos da pessoa pode sofrer um declínio, assim ocorrendo mudanças importantes na resposta terapêutica a alguns fármacos. Mudanças significativas ocorrem no trato gastrintestinal, fígado, rins e sistema nervoso central do idoso, causando, principalmente, mudanças nos parâmetros farmacocinéticos do medicamento. A seguir, alguns exemplos de alterações funcionais descritas nessa população.

A diminuição na função renal de pacientes geriátricos resulta na redução da eliminação dos medicamentos. Na maioria das pessoas entre 60 e 70 anos, há uma redução de aproximadamente 30 a 40% no fluxo de sangue para os rins, podendo ser maior em pessoas com mais idade (ANSEL & STOKLOSA, 2008). Medicamentos que apresentam como via de eliminação predominante a excreção renal têm mais chance de causar efeitos adversos em idosos pela diminuição na sua eliminação e, conseqüentemente, aumento da concentração na corrente sanguínea, prolongando o tempo de meia-vida do fármaco.

A composição do corpo também sofre alterações com a idade, ocorrendo um aumento no percentual de gordura em comparação à massa corporal, ocasionando mudanças no volume de distribuição de alguns medicamentos. Um exemplo é o diazepam, um fármaco altamente lipofílico que sofre aumento no seu tempo de meia-vida, assim se acumulando no organismo devido à repetição de dose, potencializando os efeitos adversos do medicamento (RANGE et al, 2007; TOZER & ROWLAND, 2009). Devido a essas particularidades na população idosa, alguns medicamentos devem ser evitados ou dose e posologia devem ser ajustadas de acordo com a capacidade funcional de cada pessoa (ANSEL & STOKLOSA, 2008; TOZER & ROWLAND, 2009).

### **2.4 Critérios de Beers**

Os critérios de Beers (APÊNDICE 1) são uma das ferramentas mais utilizadas para prescrição segura em pacientes idosos, no cuidado clínico geriátrico, na educação e

em pesquisa de desenvolvimento de indicadores de qualidade. A relação contendo os medicamentos potencialmente inapropriados para idosos acima de 65 anos foi criada em 1991, pelo geriatra americano Mark H. Beers, sendo inicialmente utilizada em instituições de longa permanência (BEERS et al, 1991). Atualizações foram feitas em 1997 e 2003, com o objetivo de ampliação de utilização em diferentes cenários. Em 2011, a *American Geriatrics Society* (AGS) assumiu a responsabilidade de publicar e manter periodicamente atualizados os critérios de Beers. A AGS publicou em 2012 uma atualização da relação a partir da análise compreensiva de revisões sistemáticas e classificação de evidência de problemas e eventos adversos relacionados a medicamentos em idosos, sendo construída por uma equipe multiprofissional composta por enfermeiros, farmacêuticos, geriatras e pesquisadores experientes no tema (FICK et al, 2012).

A versão de 2015 apresenta a relação mais atualizada de medicamentos potencialmente inapropriados contendo justificativa, recomendação, qualidade e força da evidência. A equipe multidisciplinar avaliou revisões sistemáticas, metanálises, estudos clínicos randomizados e estudos observacionais publicados no período de 2011 a 2014. Esta última versão dos critérios de Beers apresenta tabelas com medicamentos que devem ser evitados ou utilizados com precaução em idosos e em doenças ou síndromes específicas, além de interações medicamento-medicamento potencialmente importantes na clínica e ajuste de dose com base na função renal do paciente (FICK et al, 2015). Como se pode verificar no Apêndice 1, a relação não é apenas uma listagem de medicamentos, mas sim uma descrição em colunas do problema de uso, o que deve ser realizado e a qualidade da informação. Dessa forma, embasa as condutas que podem ser feitas pelas equipes ou profissionais que atendem essa população.

Portanto, o público-alvo para utilizar esta relação são profissionais da saúde que atuam na clínica como ambulatório, atenção básica e clínicas que atendem população idosa, não devendo ser utilizada em pacientes de cuidados paliativos. Os critérios dessa relação não devem ser aplicados como caráter punitivo, mas com o objetivo de melhorar a seleção de medicamentos, educar pacientes e profissionais da saúde, evitar eventos adversos causados pelos medicamentos e servir como ferramenta de qualidade no cuidado de pacientes idosos (FICK et al, 2012; FICK et al, 2015).

Diferentes estudos foram realizados no Brasil, utilizando como referência esses critérios para avaliar os medicamentos potencialmente inadequados utilizados por idosos. Pinto, Ferré e Pinheiro (2012) realizaram um estudo transversal em Diamantina,

Minas Gerais, com 423 indivíduos e observaram que 44,73% das prescrições dos idosos apresentavam medicamentos inapropriados. O estudo de Oliveira e colaboradores (2012) obteve uma prevalência semelhante, 34,5% dos idosos utilizavam medicamentos inapropriados. No estudo de Baldoni e colaboradores (2013) foram entrevistados 1000 idosos na cidade de Ribeirão Preto, sendo que 59,2% utilizavam medicamentos inapropriados segundo critérios de Beers.

## **2.5 Unidade Básica de Saúde**

A Atenção Básica em Saúde deve ser a principal porta de entrada de pessoas com doenças e agravos quando buscam cuidado em saúde. O local que serve como espaço para essas ações é a Unidade Básica de Saúde (UBS), a qual presta ações e serviços no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) como promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde dirigida à população em território definido, objetivando um atendimento integral e multidisciplinar ao usuário (BRASIL, 2017; MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, 2017).

A cidade de Porto Alegre apresenta 8 gerências distritais, sendo que a UBS Santa Cecília faz parte da gerência distrital centro, juntamente com outras duas unidades de saúde (PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE). O distrito centro apresenta em torno de 276.799 habitantes, abrangendo 18 bairros de Porto Alegre e em torno de 19% da população do município, conforme dados do serviço.

O distrito centro apresenta a maior totalidade de idosos, sendo em torno de 21%. O total de usuários cadastrados na UBS Santa Cecília são em torno de 33.000, sendo que mais de 10.000 são usuários com 60 anos ou mais de idade e mais de 8.000 apresentam 65 anos ou mais. O território atendido pela UBS está descrito na figura 1, assim como a abrangência das 4 equipes de saúde que ali trabalham.

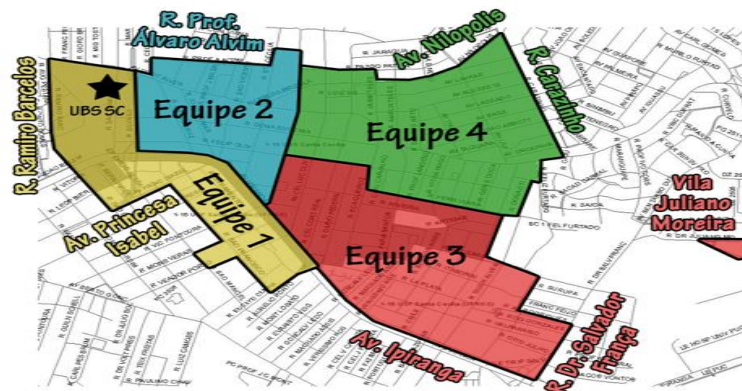


Figura 1. Mapa da área adstrita à UBS Santa Cecília.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Avaliar se os medicamentos utilizados por idosos com 65 anos ou mais são potencialmente inapropriados para uso, segundo os critérios de Beers.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Determinar o perfil epidemiológico dos idosos em uso de medicamentos;
- Avaliar os medicamentos potencialmente inapropriados utilizados com maior prevalência pelos idosos;
- Repassar dados obtidos no projeto para equipe de saúde que atende a área, propondo sugestões quanto a novas abordagens, tanto em nível de pesquisa como de soluções para os problemas detectados.

#### 4 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo trouxe como questionamento se idosos com 65 anos ou mais estavam em uso de medicamentos considerados potencialmente inapropriados. A partir da coleta de dados de um número amostral possível dentro do período de execução, obteve-se como resposta a hipótese alternativa para a questão de pesquisa: os idosos com 65 anos ou mais utilizam medicamentos potencialmente inapropriados. A intenção de discutir sobre esse tema é alertar os profissionais de saúde sobre o maior risco de eventos adversos, como quedas, fraturas, infecções entre outros nessa população devido ao uso de medicamentos que podem potencializar esse risco e conseqüentemente às mudanças fisiológicas do envelhecimento humano. A utilização de uma ferramenta para prescrição adequada de medicamentos, como os critérios de Beers, torna-se um guia de alerta e monitoramento no serviço quando o uso é necessário, avaliando-se os riscos e benefícios do tratamento.

Além do objetivo principal, o estudo também resultou na análise quantitativa inicial do perfil epidemiológico da população idosa atendida pela equipe de saúde de uma unidade básica que está localizada nas proximidades da região central do município de Porto Alegre e que, sabe-se, tem um território adstrito que compreende grande parte da população idosa. Assim sendo de suma importância estes resultados para o serviço conseguir iniciar o mapeamento de questões relacionadas a demandas, queixas, acesso e indicadores de saúde, visto que a população brasileira está envelhecendo e que idosos são classificados pela faixa etária: jovens ou longevos, clínico funcional: robusto e frágil entre outros tendo assim diferentes necessidades e direitos.

A entrevista realizada no domicílio fez com que o profissional farmacêutico fosse muitas vezes reconhecido pelos idosos como integrante da equipe de saúde, assim podendo participar do seu cuidado. Na execução do estudo, além da coleta de dados também se realizava escuta ativa de necessidades e orientações relacionadas à farmacoterapia, e, quando necessário, algumas questões eram levadas e discutidas nas reuniões de equipe na unidade.

As limitações do estudo estão relacionadas ao número amostral obtido, assim impossibilitando a transposição dos dados para toda a população da equipe de saúde em estudo. Foi possível observar um pouco de resistência dos idosos para receber em casa o profissional de saúde, mesmo no contato telefônico sendo informado o local de onde a ligação estava sendo feita, neste caso a unidade de saúde, o nome e a profissão do contactante e explicando rapidamente o objetivo do contato. A associação do uso de

medicamentos pelos idosos e suas condições clínicas de saúde seria uma abordagem interessante de relatar, visto que os critérios de Beers apresentam tabelas com estas relações. No entanto, neste estudo não foi abordado, devido ao serviço utilizar um sistema de prontuário restrito ao local, não integrando com a rede de saúde, assim podendo-se coletar dados erroneamente.



## 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANSEL, H. C.; STOKLOSA, M. J. Cálculo de doses: parâmetros do paciente. In: **Cálculos farmacêuticos**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 133-152.

BALDONI, A. D. et al. Factors associated with potentially inappropriate medications use by the elderly according to Beers criteria 2003 and 2012. **International Journal of Clinical Pharmacy**, v. 36, n. 2, p. 316-324, 2013.

BEERS, M.H. et al. Explicit Criteria for Determining Inappropriate Medication Use in Nursing Home Residents. **Archive of Internal Medicine**. Estados Unidos, v. 151, p.1825-1832, 1991.

BEERS, M.H. Explicit Criteria for Determining Potentially Inappropriate Medication Use by the Elderly. An update. **Archive of Internal Medicine**. Estados Unidos, v. 157, n.14, p. 1531-1536, 1997.

BRASIL. Instrução Normativa - IN Nº 11, de 29 de setembro de 2016. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 30 out. 2016, edição 189, seção 1, p. 99.

BRASIL. Lei Nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Câmara dos Deputados, Brasília, DF, 03 out. 2003. Seção 1. p. 01.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília, DF, 2011.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Pesquisa nacional de saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

BRASIL. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro 2017. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 22 set. 2017. Seção 1, p. 68.

BRASIL. Resolução - RDC Nº 98, de agosto de 2016. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 03 de agosto de 2016, edição 148, seção 1, p. 32.

BUENO, D.; ALMEIDA, T. T. & ROCHA, B. S. Prevalência de Prescrição de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos em uma Unidade de Saúde da Família de Porto Alegre/RS. **Revista de APS - Atenção Primária em Saúde**, Juiz de Fora, v. 19, n. 3, p.370-375, 2016.

CORREIA, L. M.; BARROS, A. & BRAZÃO, M. L. Polifarmácia, Fármacos Inapropriados e Interações Medicamentosas nas Prescrições de Doentes Nonagenários. **Medicina Interna**, Lisboa, v. 24, n. 1, p. 24-29, 2017.

COSTA, C. M. F. N. et al. Utilização de Medicamento pelos Usuários da Atenção Primária do Sistema Único de Saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51 supl 2:18s, p. 1s-11s, 2017.

DANTAS, M. S. Uso de polifarmácia entre idosos e a contribuição da atenção farmacêutica. **Revista Especialize On-line IPOG**, Goiânia, v. 01, n. 11, p. 1-16, 2016.

FICK, D. M. et al. American Geriatrics Society 2015 Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 63, n. 11, p. 2227-2246, 2015.

FICK, D. M. et al. American Geriatrics Society Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 60, n. 4, p. 616-631, 2012.

FICK, D. M. et al. Updating the Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults: Results of a US Consensus Panel of Experts. **Archive of Internal Medicine**. Estados Unidos, v.163, n.22, p. 2716-2724, 2003.

GARRIDO, M. A. & HERNÁNDEZ, I. S. M. Adecuación y seguridad en el consumo crónico de inhibidores de la bomba de protones. **Revista Clínica de Medicina de Familia**, Espanha, v. 10, n. 2, p. 70-77, 2017.

HIPÓLITO, P.; ROCHA, B. S. & OLIVEIRA, F. J. A. Q. Perfil de usuários com prescrição de omeprazol em uma Unidade Básica de Saúde do Sul do Brasil: considerações sobre seu uso racional. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 38, p. 1-10, 2016.

IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Projeções da população: Brasil e unidades da federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

ISMP BRASIL - INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. Boletim ISMP: Medicamentos Potencialmente Inadequados para Idosos, Belo Horizonte, v. 7, n. 3, 2017.

LOPES, L. M. et al. Utilização de Medicamentos Potencialmente Inapropriados por idosos em domicílio. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n.11, p. 3429-3438, 2016.

LUTZ, B. H.; MIRANDA, V. I. A.; BERTOLDI, A. D. Inadequação do Uso de Medicamentos entre Idosos em Pelotas, RS. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, p. 1-12, 2017.

MAHONY, D. O. et al. STOPP/START Criteria for Potentially Inappropriate Prescribing in Older People: Version 2. Age Aging, Oxford University, v. 44, n. 2, p. 213-218, 2015.

MARAFON, L.P. et al. Preditores Cardiovasculares da Mortalidade em Idosos Longevos. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n.3, p. 799-808, 2003.

MARIN, M. J. S. et al. Caracterização do uso de medicamentos entre idosos de uma unidade do Programa Saúde da Família. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 7, p. 1545-1555, 2008.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO. UBS-Unidade Básica de Saúde. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/infraestrutura-social-e-urbana/ubs-unidade-basica-de-saude>>. Acesso em: 22 de out. 2017.

MORAES, E. N. et al. Prescrição Inapropriada de Medicamentos. In: Edgar Nunes de Moraes. **A Arte da (Des)Prescrição no Idoso: A Dualidade Terapêutica**. Belo Horizonte: Folium, 2018a. p. 89-240.

MORAES, E. N. et al. O uso de Medicamentos no Idoso. In: Edgar Nunes de Moraes. **A Arte da (Des)Prescrição no Idoso: A Dualidade Terapêutica**. Belo Horizonte: Folium, 2018b. p. 33-88.

NAVARRO, J.H.N et al. Percepção dos Idosos Jovens e Longevos Gaúchos quanto aos Espaços Públicos em que Vivem. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n 2, p. 461-470, 2015.

NICIEZA-GARCÍA, M. L. et al. Beers versus STOPP criteria in polypharmacy community-dwelling older patients. **Farmacia Hospitalaria**, Espanha, v. 40, n. 3, p. 150-164, 2016.

OLIVEIRA, M. G. et al. Factors associated with potentially inappropriate medication use by the elderly in the Brazilian primary care setting. **International Journal of Clinical Pharmacy**, v. 34, n. 4, p. 626-632, 2012.

PINTO, M. C. X. et al. Potentially inappropriate medication use among institutionalized elderly individuals in southeastern Brazil. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, São Paulo, v. 49, n. 4, p. 709-717, 2013.

PINTO, M. C. X.; FERRÉ, F.; PINHEIRO, M. L. P. Potentially inappropriate medication use in a city of southeast Brazil. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, São Paulo, v. 48, n 1, p. 79-86, 2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. Unidade Básica de saúde Santa Cecília. Disponível em: <[http://www2.portoalegre.rs.gov.br/sms/default.php?reg=8&p\\_secao=834](http://www2.portoalegre.rs.gov.br/sms/default.php?reg=8&p_secao=834)>. Acesso em: 22 de out. 2017.

RAMOS, L. R. et al. Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 1s-13s, 2016.

RANGE, H. P. et al. Variação individual e interação entre fármacos. In: **RANG & DALE Farmacologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. p. 739-750.

RIBAS, C. & OLIVEIRA, K. R. Perfil dos Medicamentos Prescritos para Idosos em uma Unidade Básica de Saúde do Município de Ijuí-RS. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 99-114, 2014.

SALCHER, E. B. G. et al. Fatores Associados ao Uso de Medicamentos Potencialmente Inapropriados em Idosos Urbanos e Rurais. **Revista Saúde e Pesquisa**, Maringá, v.11, n.1, p. 139-149, 2018.

SARWAR, M. R. et al. Assessment of prescribing potentially inappropriate medications listed in Beers criteria and its association with the unplanned hospitalization: a cross-sectional study in Lahore, Pakistan. **Clinical Intervention in Aging**, v. 13, p. 1485-1495, 2018.

SECOLI, S. R. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 63, n. 1, p. 136-140, 2010.

SILVA, A. L. et al. Utilização de medicamentos por idosos brasileiros, de acordo com a faixa etária: um inquérito postal. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 6, p. 1033-1045, 2012.

TOZER, T. N.; ROWLAND, M. Variabilidade. In: **Introdução à farmacocinética e à farmacodinâmica: as bases quantitativas da terapia farmacológica**. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 231-259.

## APÊNDICES

### APÊNDICE 1: Relação de medicamentos potencialmente inapropriados que devem ser evitados em idosos – critérios de Beers.

2015 American Geriatrics Society Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults

Organ System, Therapeutic Category, Drugs	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
<b>Anticholinergics</b>				
First-generation antihistamines Brompheniramine Carbinoxamine Chlorpheniramine Clemastine Cyproheptadine Dexbrompheniramine Dexchlorpheniramine Dimenhydrinate Diphenhydramine (oral) Doxylamine Hydroxyzine Meclizine Promethazine Triproclidine	Highly anticholinergic; clearance reduced with advanced age, and tolerance develops when used as hypnotic; risk of confusion, dry mouth, constipation, and other anticholinergic effects or toxicity  Use of diphenhydramine in situations such as acute treatment of severe allergic reaction may be appropriate	Avoid	Moderate	Strong
Antiparkinsonian agents Benztropine (oral) Trihexyphenidyl	Not recommended for prevention of extrapyramidal symptoms with antipsychotics; more-effective agents available for treatment of Parkinson disease	Avoid	Moderate	Strong
Antispasmodics Atropine (excludes ophthalmic) Belladonna alkaloids Clidinium-Chlordiazepoxide Dicyclomine Hyoscyamine Propantheline Scopolamine	Highly anticholinergic, uncertain effectiveness	Avoid	Moderate	Strong
<b>Anti-thrombotics</b>				
Dipyridamole, oral short-acting (does not apply to the extended-release combination with aspirin)	May cause orthostatic hypotension; more effective alternatives available; intravenous form acceptable for use in cardiac stress testing	Avoid	Moderate	Strong
Ticlopidine	Safer, effective alternatives available	Avoid	Moderate	Strong
<b>Anti-infective</b>				
Nitrofurantoin	Potential for pulmonary toxicity, hepatotoxicity, and peripheral neuropathy, especially with long-term use; safer alternatives available	Avoid in individuals with creatinine clearance <30 mL/min or for long-term suppression of bacteria	Low	Strong
<b>Cardiovascular</b>				
Peripheral alpha-1 blockers Doxazosin Prazosin Terazosin	High risk of orthostatic hypotension; not recommended as routine treatment for hypertension; alternative agents have superior risk-benefit profile	Avoid use as an antihypertensive	Moderate	Strong
Central alpha blockers Clonidine Guanabenz Guanfacine Methyldopa Reserpine (>0.1 mg/d)	High risk of adverse CNS effects; may cause bradycardia and orthostatic hypotension; not recommended as routine treatment for hypertension	Avoid clonidine as first-line antihypertensive Avoid others as listed	Low	Strong
Disopyramide	Disopyramide is a potent negative inotrope and therefore may induce heart failure in older adults; strongly anticholinergic; other antiarrhythmic drugs preferred	Avoid	Low	Strong
Dronedarone	Worse outcomes have been reported in patients taking dronedarone who have permanent atrial fibrillation or severe or recently decompensated heart failure	Avoid in individuals with permanent atrial fibrillation or severe or recently decompensated heart failure	High	Strong
Digoxin	Use in atrial fibrillation: should not be used as a first-line agent in atrial fibrillation, because more-effective alternatives exist and it may be associated with increased mortality  Use in heart failure: questionable effects on risk of hospitalization and may be associated with increased mortality in older adults with heart failure; in heart failure, higher dosages not associated with additional benefit and may increase risk of toxicity	Avoid as first-line therapy for atrial fibrillation  Avoid as first-line therapy for heart failure	Atrial fibrillation: moderate  Heart failure: low	Atrial fibrillation: strong  Heart failure: strong
	Decreased renal clearance of digoxin may lead to increased risk of toxic effects; further dose reduction may be necessary in patients with Stage 4 or 5 chronic kidney disease	If used for atrial fibrillation or heart failure, avoid dosages >0.125 mg/d	Dosage >0.125 mg/d: moderate	Dosage >0.125 mg/d: strong
Nifedipine, immediate release	Potential for hypotension; risk of precipitating myocardial ischemia	Avoid	High	Strong
Amiodarone	Amiodarone is effective for maintaining sinus rhythm but has greater toxicities than other antiarrhythmics used in atrial fibrillation; it may be reasonable first-line therapy in patients with concomitant heart failure or substantial left ventricular hypertrophy if rhythm control is preferred over rate control	Avoid amiodarone as first-line therapy for atrial fibrillation unless patient has heart failure or substantial left ventricular hypertrophy	High	Strong
<b>Central nervous system</b>				

Organ System, Therapeutic Category, Drugs	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Antidepressants, alone or in combination Amitriptyline Amoxapine Clomipramine Desipramine Doxepin >6 mg/d Imipramine Nortriptyline Paroxetine Protriptyline Trimipramine	Highly anticholinergic, sedating, and cause orthostatic hypotension; safety profile of low-dose doxepin ( $\leq 6$ mg/d) comparable with that of placebo	Avoid	High	Strong
Antipsychotics, first- (conventional) and second- (atypical) generation	Increased risk of cerebrovascular accident (stroke) and greater rate of cognitive decline and mortality in persons with dementia Avoid antipsychotics for behavioral problems of dementia or delirium unless nonpharmacological options (e.g., behavioral interventions) have failed or are not possible <b>and</b> the older adult is threatening substantial harm to self or others	Avoid, except for schizophrenia, bipolar disorder, or short-term use as antiemetic during chemotherapy	Moderate	Strong
Barbiturates Amobarbital Bulbarbital Butalbital Mephobarbital Pentobarbital Phenobarbital Secobarbital	High rate of physical dependence, tolerance to sleep benefits, greater risk of overdose at low dosages	Avoid	High	Strong
Benzodiazepines <i>Short- and intermediate-acting</i> Alprazolam Estazolam Lorazepam Oxazepam Temazepam Triazolam	Older adults have increased sensitivity to benzodiazepines and decreased metabolism of long-acting agents; in general, all benzodiazepines increase risk of cognitive impairment, delirium, falls, fractures, and motor vehicle crashes in older adults	Avoid	Moderate	Strong
<i>Long-acting</i> Clonazepam Chlordiazepoxide (alone or in combination with amitriptyline or cildinium) Clonazepam Diazepam Flurazepam Quazepam	May be appropriate for seizure disorders, rapid eye movement sleep disorders, benzodiazepine withdrawal, ethanol withdrawal, severe generalized anxiety disorder, and procedural anesthesia			
Meprobamate	High rate of physical dependence; very sedating	Avoid	Moderate	Strong
Nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist; hypnotics Eszopiclone Zolpidem Zaleplon	Benzodiazepine-receptor agonists have adverse events similar to those of benzodiazepines in older adults (e.g., delirium, falls, fractures); increased emergency department visits and hospitalizations; motor vehicle crashes; minimal improvement in sleep latency and duration	Avoid	Moderate	Strong
Ergoloid mesylates (dehydrogenated ergot alkaloids) Isosuprine	Lack of efficacy	Avoid	High	Strong
Endocrine				
Androgens Methyltestosterone Testosterone	Potential for cardiac problems; contraindicated in men with prostate cancer	Avoid unless indicated for confirmed hypogonadism with clinical symptoms	Moderate	Weak
Desiccated thyroid	Concerns about cardiac effects; safer alternatives available	Avoid	Low	Strong
Estrogens with or without progestins	Evidence of carcinogenic potential (breast and endometrium); lack of cardioprotective effect and cognitive protection in older women Evidence indicates that vaginal estrogens for the treatment of vaginal dryness are safe and effective; women with a history of breast cancer who do not respond to nonhormonal therapies are advised to discuss the risk and benefits of low-dose vaginal estrogen (dosages of estradiol <25 $\mu$ g twice weekly) with their healthcare provider	Avoid oral and topical patch Vaginal cream or tablets: acceptable to use low-dose intravaginal estrogen for management of dyspareunia, lower urinary tract infections, and other vaginal symptoms	Oral and patch: high Vaginal cream or tablets: moderate	Oral and patch: strong Topical vaginal cream or tablets: weak
Growth hormone	Impact on body composition is small and associated with edema, arthralgia, carpal tunnel syndrome, gynecomastia, impaired fasting glucose	Avoid, except as hormone replacement after pituitary gland removal	High	Strong

Organ System, Therapeutic Category, Drugs	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Insulin, sliding scale	Higher risk of hypoglycemia without improvement in hyperglycemia management regardless of care setting; refers to sole use of short- or rapid-acting insulins to manage or avoid hyperglycemia in absence of basal or long-acting insulin; does not apply to titration of basal insulin or use of additional short- or rapid-acting insulin in conjunction with scheduled insulin (i.e., correction insulin)	Avoid	Moderate	Strong
Megestrol	Minimal effect on weight; increases risk of thrombotic events and possibly death in older adults	Avoid	Moderate	Strong
Sulfonylureas, long-duration Chlorpropamide	Chlorpropamide: prolonged half-life in older adults; can cause prolonged hypoglycemia; causes syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion	Avoid	High	Strong
Glyburide	Glyburide: higher risk of severe prolonged hypoglycemia in older adults			
<b>Gastrointestinal</b>				
Metoprolamide	Can cause extrapyramidal effects, including tardive dyskinesia; risk may be greater in frail older adults	Avoid, unless for gastroparesis	Moderate	Strong
Mineral oil, given orally	Potential for aspiration and adverse effects; safer alternatives available	Avoid	Moderate	Strong
Proton-pump inhibitors	Risk of <i>Clostridium difficile</i> infection and bone loss and fractures	Avoid scheduled use for >8 weeks unless for high-risk patients (e.g., oral corticosteroids or chronic NSAID use), erosive esophagitis, Barrett's esophagitis, pathological hypersecretory condition, or demonstrated need for maintenance treatment (e.g., due to failure of drug discontinuation trial or H <sub>2</sub> blockers)	High	Strong
<b>Pain medications</b>				
Meperidine	Not effective oral analgesic in dosages commonly used; may have higher risk of neurotoxicity, including delirium, than other opioids; safer alternatives available	Avoid, especially in individuals with chronic kidney disease	Moderate	Strong
<b>Non-cyclooxygenase-selective NSAIDs, oral:</b> Aspirin >325 mg/d Diclofenac Diffenosal Etoricoxib Fenoprofen Ibuprofen Ketoprofen Meclofenamate Mefenamic acid Meloxicam Nabumetone Naproxen Oxaprozin Piroxicam Sulindac Tolmetin				
	Increased risk of gastrointestinal bleeding or peptic ulcer disease in high-risk groups, including those aged >75 or taking oral or parenteral corticosteroids, anticoagulants, or antiplatelet agents; use of proton-pump inhibitor or misoprostol reduces but does not eliminate risk. Upper gastrointestinal ulcers, gross bleeding, or perforation caused by NSAIDs occur in approximately 1% of patients treated for 3-6 months and in ~2-4% of patients treated for 1 year; these trends continue with longer duration of use	Avoid chronic use, unless other alternatives are not effective and patient can take gastroprotective agent (proton-pump inhibitor or misoprostol)	Moderate	Strong
Indomethacin	Indomethacin is more likely than other NSAIDs to have adverse CNS effects. Of all the NSAIDs, indomethacin has the most adverse effects.	Avoid	Moderate	Strong
Ketorolac, includes parenteral	Increased risk of gastrointestinal bleeding, peptic ulcer disease, and acute kidney injury in older adults			
Pentazocine	Opioid analgesic that causes CNS adverse effects, including confusion and hallucinations, more commonly than other opioid analgesic drugs; is also a mixed agonist and antagonist; safer alternatives available	Avoid	Low	Strong
Skeletal muscle relaxants Carisoprodol Chlorzoxazone Cyclobenzaprine Metaxalone Methocarbamol Orphenadrine	Most muscle relaxants poorly tolerated by older adults because some have anticholinergic adverse effects, sedation, increased risk of fractures; effectiveness at dosages tolerated by older adults questionable	Avoid	Moderate	Strong
Genitourinary Desmopressin	High risk of hyponatremia; safer alternative treatments	Avoid for treatment of nocturia or nocturnal polyuria	Moderate	Strong

Fonte: American Geriatrics Society 2015 Beers Criteria Update Expert Panel.

## APÊNDICE 2: Instrumento de Coleta de dados

**Formulário Projeto de Pesquisa Trabalho de Conclusão na Residência\***

Registro: Nº	/2018	Nº Prontuário:
Visita Domiciliar ( )	Data:	Prontuário ( )

## DADOS PACIENTE

Sexo: F ( ) M ( )
Idade: _____ Anos de estudo: _____
Com quem mora? Solteiro (a) ( ) Companheiro (a) ( ) Cuidador (a) ( )
Familiares: irmã ( ) irmão ( ) filhos ( ) outros: _____ Idade do familiar: _____
Estado civil Solteiro (a) ( ) Casado (a) ( ) Viúvo (a) ( ) Divorciado (a) ( )

## DADOS RELACIONADOS AO MEDICAMENTO

Alguém ajuda a tomar os medicamentos? Sim ( ) Não ( ) Quem? _____
Tem alguma dificuldade para tomar os medicamentos? Sim ( ) Não ( ) Qual? _____
Onde consegue todos os seus medicamentos? _____

## COMORBIDADES CRÔNICAS

Sistema circulatório ( )	Qual? _____
Sistema respiratório ( )	Qual? _____
Doenças neuropsiquiátricas ( )	Qual? _____
Sistema endócrino ( )	Qual? _____





## ANEXOS

### ANEXO 1: Parecer de Aprovação do Comitê de Ética

UFRGS - HOSPITAL DE  
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Avaliação do uso de medicamentos por idosos segundo os critérios de Beers: contribuição para discussões com a equipe de saúde.

**Pesquisador:** Mauro Silveira de Castro

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 81016217.6.0000.5327

**Instituição Proponente:** Hospital de Clínicas de Porto Alegre

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.465.238

##### Apresentação do Projeto:

A população brasileira vem apresentando um aumento na proporção de pessoas idosas e um aumento no consumo de medicamentos, devido ao aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis nesta população. Medicamentos inapropriados em idosos devem ser evitados ou substituídos para assegurar que efeitos adversos relacionados aos medicamentos, os quais são mais frequentes nesta faixa etária, não diminuam a qualidade de vida dos idosos. Avaliando-se o uso de medicamentos em pessoas com 65 anos ou mais de idade e identificando aqueles que são inapropriados para elas, espera-se conhecer melhor essa população e promover a otimização da farmacoterapia a partir de discussões na equipe de saúde. Oportuniza-se a realização desse estudo, visto a existência de uma grande parcela de idosos serem cuidados por uma equipe de saúde da unidade básica Santa Cecília.

##### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo Primário:**

Avaliar se os medicamentos utilizados por idosos com 65 anos ou mais de idade são potencialmente inapropriados para uso segundo os critérios de Beers.

**Objetivo Secundário:**

-Determinar o perfil epidemiológico dos idosos em uso de medicamentos;

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F  
Bairro: Santa Cecília CEP: 90.035-903  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51)3359-7640 Fax: (51)3359-7640 E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE  
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 2.485.238

- Avaliar os medicamentos potencialmente inapropriados utilizados com maior prevalência pelos idosos;
- Avaliar a forma de uso dos medicamentos pelos idosos;
- Repassar dados obtidos no projeto para equipe de saúde que atende a área, propondo sugestões quanto a novas abordagens, tanto em nível de pesquisa como de soluções para os problemas detectados.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

Os possíveis riscos da pesquisa para os participantes estão relacionados ao tempo de entrevista, desconforto durante revisão dos medicamentos do paciente, incomodo para responder e/ou dificuldade em compreender as perguntas realizadas pelo pesquisador.

**Benefícios:**

Os principais benefícios da pesquisa para os participantes estão relacionados à identificação de medicamentos inapropriados para a população em estudo e a possibilidade de buscar soluções para que esses eventos não venham a prejudicar a saúde de idosos. A apropriação pelas equipes de saúde desses dados pode ajudar no planejamento de uma nova abordagem em saúde.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

**Metodologia Proposta:**

Para seleção dos participantes, primeiramente, será solicitado a área administrativa da Unidade Básica de Saúde uma lista com os dados dos idosos atendidos pela equipe de saúde número 2. A partir dessa lista será realizada uma avaliação em prontuário do idoso, no sistema AGHuse do HCPA, avaliando-se os critérios de inclusão e exclusão para seleção dos participantes. O formulário será aplicado, primeiramente em 10 participantes, os quais serão selecionados por sorteio ou ordem de prontuário, para verificação de possíveis ajustes nas perguntas. A ligação telefônica será o primeiro contato com o idoso, na qual será agendada uma visita no seu domicílio. Na visita domiciliar será explicado o estudo e entregue o Temo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para avaliação. Com o aceite do participante, será realizada uma entrevista semiestruturada. Caixas de medicamentos e receitas médicas serão solicitadas ao idoso para revisão e registro dos dados.

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F  
Bairro: Santa Cecília CEP: 90.035-903  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51)3359-7640 Fax: (51)3359-7640 E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE  
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 2.465.238

O projeto apresenta-se objetivo e bem escrito.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresenta TCLE.

Apresenta TCUD.

**Recomendações:**

Nada a recomendar.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

As pendências emitidas para o projeto no parecer 2.453.977 foram adequadamente respondidas pelos pesquisadores, conforme carta de respostas e nova versão de projeto adicionadas em 27/12/2017. Não apresenta novas pendências.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Lembramos que a presente aprovação (versão do projeto de 27/12/2017, TCLE de 08/12/2017 e demais documentos submetidos até a presente data, que atendem às solicitações do CEP) refere-se apenas aos aspectos éticos e metodológicos do projeto.

Os pesquisadores devem atentar ao cumprimento dos seguintes itens:

- a) Este projeto está aprovado para inclusão de 81 participantes no Centro HCPA, de acordo com as informações do projeto ou do Plano de Recrutamento apresentado. Qualquer alteração deste número deverá ser comunicada ao CEP e ao Serviço de Gestão em Pesquisa para autorizações e atualizações cabíveis.
- b) Para que possa ser realizado, o projeto deve estar cadastrado no sistema WebGPPG em razão das questões logísticas e financeiras.
- c) O projeto somente poderá ser iniciado após aprovação final da Comissão Científica, através do Sistema WebGPPG.
- d) Qualquer alteração nestes documentos deverá ser encaminhada para avaliação do CEP. Informamos que obrigatoriamente a versão do TCLE a ser utilizada deverá corresponder na íntegra à versão vigente aprovada.
- e) Deverão ser encaminhados ao CEP relatórios semestrais e um relatório final do projeto.
- f) A comunicação de eventos adversos classificados como sérios e inesperados, ocorridos com pacientes incluídos no centro HCPA, assim como os desvios de protocolo quando envolver diretamente estes pacientes, deverá ser realizada através do Sistema GEO (Gestão Estratégica Operacional) disponível na intranet do HCPA.

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F

Bairro: Santa Cecília

CEP: 90.035-903

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3359-7640

Fax: (51)3359-7640

E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

**UFRGS - HOSPITAL DE  
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL**



Continuação do Parecer: 2.485.238

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1043001.pdf	27/12/2017 19:10:18		Aceito
Outros	RESPOSTA_PARECER_CEP.docx	27/12/2017 19:04:02	FERNANDA RODRIGUES GALVES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_modificado.pdf	27/12/2017 18:59:41	FERNANDA RODRIGUES GALVES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	08/12/2017 11:06:13	FERNANDA RODRIGUES GALVES BURLAMAQUE	Aceito
Outros	utilizacao_de_dados.pdf	04/12/2017 15:47:54	FERNANDA RODRIGUES GALVES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	delegacao_de_funcoes.pdf	04/12/2017 15:46:38	FERNANDA RODRIGUES GALVES	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	04/12/2017 15:44:31	FERNANDA RODRIGUES GALVES	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PORTO ALEGRE, 11 de Janeiro de 2018

---

**Assinado por:  
Marcia Mocellin Raymundo  
(Coordenador)**

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F  
Bairro: Santa Cecília CEP: 90.035-903  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51)3359-7640 Fax: (51)3359-7640 E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

## ANEXO 2: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**Nº CAAE 81016217.6.0000.5327****Título do Projeto: AVALIAÇÃO DO USO DE MEDICAMENTOS POR IDOSOS SEGUNDO OS CRITÉRIOS DE BEERS: CONTRIBUIÇÃO PARA DISCUSSÕES COM A EQUIPE DE SAÚDE**

A (o) Sra. (Sr.) está sendo convidada (o) a participar de uma pesquisa, cujo objetivo é avaliar os medicamentos utilizados por pessoas idosas. Esta pesquisa está sendo realizada pela Unidade Básica de Saúde Santa Cecília do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

Se a (o) Sra. (Sr.) concordar em participar da pesquisa, os procedimentos envolvidos em sua participação serão os seguintes: a profissional de saúde entrará em contato pelo telefone e agendará um horário em sua casa, sendo este horário o mais adequado para a (o) Sra. (Sr.). Na sua casa, a profissional de saúde irá fazer algumas perguntas relacionadas a sua vida pessoal como:

- idade;
- com quem mora;
- estado civil;
- anos de estudos;
- medicamentos que utiliza e outras perguntas.

Para responder essas perguntas, a (o) Sra. (Sr.) deverá mostrar as receitas médicas e as caixas dos medicamentos. O tempo estimado dessa visita será de 1 h e o seu nome não será divulgado.

Os possíveis riscos decorrentes da participação na pesquisa são o tempo para responder as perguntas, desconforto durante avaliação dos medicamentos pela profissional, incômodo para responder as perguntas e dificuldade em entender a pergunta feita pela profissional de saúde.

Os principais benefícios decorrentes da participação na pesquisa são identificação dos medicamentos para discussão com equipe de saúde para realizar possíveis intervenções e aplicação do formulário em local reservado, ou seja, na sua casa, sem necessidade de a (o) Sra. (Sr.) se deslocar ao posto de saúde.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que a (o) Sra. (Sr.) recebe ou possa vir a receber na unidade básica de saúde Santa Cecília.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos. Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante de sua participação na pesquisa, a (o) Sra. (Sr.) receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o nome da (o) Sra. (Sr.) não aparecerá na publicação dos resultados.

Caso tenha dúvidas, poderá entrar em contato com o pesquisador responsável: farmacêutico Mauro Silveira de Castro, pelo telefone (51) 33085414, com a pesquisadora Fernanda Galves Burlamaque pelo telefone (51) 33598965 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), pelo telefone (51) 33597640, ou no 2º andar do HCPA, sala 2227, de segunda à sexta, das 8h às 17h.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

---

Nome do participante da pesquisa

---

Assinatura

---

Nome do pesquisador que aplicou o Termo

---

Assinatura

Local e Data: \_\_\_\_\_

