UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

FABIANA NICOLA DOS SANTOS

**Avaliação do Cuidado Farmacêutico na
conciliação de medicamentos em pacientes idosos com câncer**

**Ribeirão Preto
2017**

FABIANA NICOLA DOS SANTOS

**Avaliação do Cuidado Farmacêutico na conciliação de medicamentos em
pacientes idosos com câncer**

Versão Original

Tese apresentada à Faculdade de Medicina de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Doutora em Ciências
Médicas.

Área de concentração: Clínica Médica- opção:
Investigação Biomédica

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Fernanda Maris Peria

Ribeirão Preto

2017

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Santos, Fabiana Nicola dos

Avaliação do Cuidado Farmacêutico na conciliação de medicamentos em pacientes idosos com câncer. Ribeirão Preto, 2017.

98 p.: il.; 30cm

Tese de Doutorado, apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP- Área de concentração: Clínica Médica.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Fernanda Maris Peria

Palavras- chave: Cuidado farmacêutico. Conciliação de medicamentos. Polifarmácia. Idoso. Câncer.

Nome: SANTOS, Fabiana Nicola dos

Título: Avaliação do Cuidado Farmacêutico na conciliação de medicamentos em pacientes idosos com câncer

Tese apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutora em Ciências Médicas.

Aprovado em: ____/____/ 2017

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Aos meus pais, **Paulo Benedito dos Santos** e **Maria Teresa Nicola dos Santos** e, aos meus irmãos, **Bruno Nicola dos Santos** e **Fábio Nicola dos Santos**, com amor e carinho, pela compreensão, presença e incansável apoio em todo o decorrer do período de elaboração deste estudo. Minha eterna gratidão a vocês.

AGRADECIMENTOS

À **Deus**, por guiar-me corretamente e carregar-me em seus braços nos momentos mais difíceis que atravessei durante a elaboração deste estudo e conseguir finalizá-lo. Minha eterna gratidão por mais esta benção alcançada.

Aos **Pacientes**, pela colaboração em participar deste estudo, a contribuição de vocês foi imprescindível.

À **Prof^a. Dr^a. Fernanda Maris Peria** (Docente do Departamento de Clínica Médica da FMRP-USP- Divisão de Oncologia Clínica do HCFMRP-USP), pela orientação, contribuição e incentivo ao longo desses anos para meu crescimento científico e profissional.

À **Andresa Francisca Tortul Rodrigues e Leida Mara de Lima Almeida** (Secretárias do Serviço de Oncologia Clínica do HCFMRP-USP), pela disposição, simpatia e profissionalismo.

À amiga **Me. Márcia Regina Medeiros Malfará** (Farmacêutica Clínica do Centro de Terapia Intensiva- Pediátrico do HCFMRP-USP) pelo incentivo, contribuição e colaboração.

À amiga especial **Me. Karen Bento Ribeiro** (Médica Oncologista do Hospital das Clínicas da UFTM), pelo companheirismo e apoio, que mesmo distante esteve sempre presente durante nosso período de Pós-graduação.

À **Me. Liane Rapatoni** (Docente Colaboradora do Serviço de Oncologia Clínica do HCFMRP-USP e Coordenadora Técnica da Seção de Quimioterapia do HCFMRP-USP), ao **Prof. Dr. Jurandyr Moreira de Andrade** (Coordenador da Divisão de Mastologia e Oncologia Ginecológica do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da FMRP-USP) e ao **Prof. Dr. Ricardo de Carvalho Cavalli** (Docente do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da FMRP-USP) pela colaboração na elaboração deste estudo.

À toda equipe dos **Serviços de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP**, por me receberem com tanto carinho e atenção.

À **Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo**, por oferecer-me toda a estrutura e condições para a realização deste estudo.

Ao **Émerson Quirino de Oliveira** (Secretário de Pós-Graduação do Departamento de Clínica Médica da FMRP-USP), pela ajuda, lembretes e orientações.

À todos os colegas de trabalho do **Setor de Fracionamento e Etiquetagem de Medicamentos do HCFMRP-USP**, pelo carinho e companheirismo.

A **todos** que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste estudo.

“Não cheguei aonde planejei ir. Cheguei, sem querer, aonde meu coração queria chegar, sem que eu o soubesse” (Rubem Alves, 2001, p.81).

“A tarefa não é ver o que ninguém viu ainda, mas pensar aquilo que ninguém pensou a respeito daquilo que todo mundo vê” (Arthur Schopenhauer, 2010, p. 157).

RESUMO

SANTOS, F. N. **Avaliação do Cuidado Farmacêutico na conciliação de medicamentos em pacientes idosos com câncer.** 2017. 98f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

No Brasil, o câncer atualmente é a segunda causa de morte e algumas das explicações devem-se ao fato do melhor controle das doenças infectocontagiosas e ao envelhecimento populacional global, uma vez que o câncer é considerado uma doença cuja idade média está acima de 60 anos. As comorbidades as quais estão diretamente associadas ao envelhecimento e o uso de diversos medicamentos são necessários para o controle adequado das outras patologias, por outro lado, representa um importante fator de risco para resultados negativos de saúde. A conciliação de medicamentos visa a redução de medicamentos desnecessários, com uma avaliação criteriosa do farmacêutico, que pode ajudar a otimizar a terapia medicamentosa, reduzir custos, aumentar a conformidade e reduzir a toxicidade e eventos adversos relacionados aos medicamentos. **OBJETIVO:** Avaliar a prevalência da polifarmácia, automedicação, a adesão e conhecimento da farmacoterapia domiciliar; as principais dúvidas e as necessidades de orientação em relação à farmacoterapia em geral; harmonização farmacoterapêutica, discrepâncias, interações medicamentosas, medicamentos inapropriados para idosos e duplicidade terapêutica. **CASUÍSTICA E MÉTODOS:** Pacientes admitidos pelo Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP com idade igual ou superior a 60 anos e diagnóstico confirmado de neoplasia maligna. Foram aplicados os testes de adesão e conhecimento da farmacoterapia domiciliar e após a saída hospitalar do paciente realizada a revisão das farmacoterapias (domiciliar e hospitalar) e a conciliação de medicamentos. **RESULTADOS:** Foram incluídos 157 pacientes, idade média 68,4 anos, maioria do gênero feminino (60,5%), raça branca (84,1%), ensino básico (40,1%), neoplasia maligna em mama feminina (26,1%), em uso de polifarmácia (70,7%) e adepto de automedicação (50,3%), em que o uso de medicamentos ($p = 0,01$) e a automedicação ($p < 0,01$) foram significativamente correlacionados com o gênero feminino. Na farmacoterapia domiciliar, a média de conhecimento total foi de 62,9% e maioria caracterizada como não aderente (73,4%), o armazenamento dos medicamentos foi prevalente na cozinha (51%) e as principais dúvidas relacionam-se à caligrafia (79%). A harmonização farmacoterapêutica foi observada em 82,3% dos pacientes. A discrepância foi observada em 90,5% dos pacientes, prevalecendo a omissão (304). Foi significativamente diferente a interação medicamentosa quando comparada as farmacoterapias, domiciliar e hospitalar ($p < 0,01$). Em ambas farmacoterapias, a maioria dos pacientes fez uso de medicamentos inapropriados para idosos, 84,1% (132 pacientes) e 85,3% (134 pacientes), respectivamente. A duplicidade terapêutica observada foi mínima, 18 pacientes (11,7%) na farmacoterapia domiciliar e 29 pacientes (18,8%) na hospitalar. **CONCLUSÃO:** a inserção do cuidado farmacêutico pode contribuir na educação do paciente em relação aos riscos da automedicação, melhoria no conhecimento, adesão e armazenamento dos medicamentos; e o processo de conciliação de medicamentos pode auxiliar a prática clínica na harmonização farmacoterapêutica e reduzir as discrepâncias, principalmente em relação à omissão. A inclusão de sistemas de alertas na prescrição médica pode reduzir os riscos de interações medicamentosas e uso de medicamentos inapropriados para idosos.

Palavras-chave: Cuidado farmacêutico. Conciliação de medicamentos. Polifarmácia. Idoso. Câncer.

ABSTRACT

SANTOS, F. N. **Evaluation of Pharmaceutical Care in the medication reconciliation in elderly patients with cancer.** 2017. 98f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

In Brazil, cancer is currently the second cause of death and some of the explanation is due to better control of infectious diseases and global aging, since cancer is considered a disease whose average age is over 60 years. Comorbidities that are directly associated with aging and the use of several medications are necessary for the adequate control of other pathologies, on the other hand, it represents an important risk factor for negative health outcomes. Medication reconciliation is aimed at reducing unnecessary medications, with careful evaluation by the pharmacist, which can help optimize drug therapy, reduce costs, increase compliance, and reduce toxicity and drug-related adverse events. **OBJECTIVE:** To evaluate the prevalence of polypharmacy, self-medication, adherence and knowledge of home pharmacotherapy; the main doubts and orientation needs regarding pharmacotherapy in general; pharmacotherapeutic harmonization, discrepancies, drug interactions, inappropriate medications for the elderly and therapeutic duplicity. **MATERIALS AND METHODS:** Patients admitted to the HCFMRP-USP Clinical Oncology and Gynecology Service aged 60 years or older and confirmed diagnosis of malignant neoplasia. The adherence tests and knowledge of home pharmacotherapy were applied and after the patient's hospital discharge, the pharmacotherapies (home and hospital) and medication reconciliation were reviewed. **RESULTS:** A total of 157 patients, mean age 68.4 years old, female (60.5%), Caucasian (84.1%), primary education (40.1%) and malignant neoplasia ($P = 0.01$) and self-medication ($p = <0.01$), using polypharmacy (70.7%) and adept of self-medication (50.3%), Were significantly correlated with the female gender. In home pharmacotherapy, the mean total knowledge was 62.9% and most characterized as non-adherent (73.4%), drug storage was prevalent in the kitchen (51%) and the main doubts related to calligraphy (79%). Pharmacotherapeutic harmonization was observed in 82.3% of the patients. The discrepancy was observed in 90.5% of the patients, with omission prevailing (304). Drug interaction was significantly different when compared to pharmacotherapies, home and hospital ($p <0.01$). In both pharmacotherapies, the majority of patients used drugs inappropriate for the elderly, 84.1% (132 patients) and 85.3% (134 patients), respectively. The therapeutic duplicity observed was minimal, 18 patients (11.7%) in the home pharmacotherapy and 29 patients (18.8%) in the hospital. **CONCLUSION:** the insertion of pharmaceutical care can contribute to the education of the patient in relation to the risks of self-medication, improved knowledge, adherence and storage of medications; and the medication reconciliation process can help clinical practice in pharmacotherapeutic harmonization and reduce discrepancies, especially in relation to omission. The inclusion of alert systems in the medical prescription can reduce the risks of drug interactions and the use of drugs inappropriate for the elderly.

Keywords: Pharmaceutical care. Medication reconciliation. Polypharmacy. Aged. Cancer.

LISTA DE FLUXOGRAMA

Fluxograma 1-	Processo de coleta de dados realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	35
---------------	---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1-	Distribuição da localização primária da neoplasia maligna dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	44
Gráfico 2-	Caracterização da adesão à farmacoterapia domiciliar dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP (n= 154).....	50
Gráfico 3-	Caracterização do conhecimento da farmacoterapia domiciliar dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP (n= 154).....	50
Gráfico 4-	Perfil dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP (n= 154).....	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-	Características etárias e antropométricas dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	41
Tabela 2-	Características sociodemográficas dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	42
Tabela 3-	Características socioeconômicas dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	43
Tabela 4-	Hábitos de consumo dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	43
Tabela 5-	Dados clínicos dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	44
Tabela 6-	Características do tratamento oncológico dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	45
Tabela 7-	Características da admissão hospitalar dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	46
Tabela 8-	Distribuição das outras doenças crônicas não transmissíveis dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	47
Tabela 9-	Distribuição do uso de medicamentos e automedicação dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP....	47
Tabela 10-	Distribuição do uso de medicamentos, com e sem prescrição médica, utilizados pelos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	48
Tabela 11-	Caracterização da polifarmácia e automedicação em relação a faixa etária e gênero dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	48

Tabela 12-	Distribuição dos medicamentos classificados por ação farmacológica em uso com prescrição médica (n=154) e sem prescrição médica (n=79) mais utilizados pelos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	49
Tabela 13-	Distribuição dos locais de armazenamento de medicamentos e necessidade de orientação farmacêutica dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	52
Tabela 14-	Características da necessidade, satisfação e principais dúvidas pós-saída hospitalar dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	53
Tabela 15-	Características da revisão da farmacoterapia hospitalar dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP....	53
Tabela 16-	Distribuição dos medicamentos classificados por ação farmacológica mais prescritos durante o período de admissão hospitalar para os pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	54
Tabela 17-	Harmonização farmacoterapêutica dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP (n= 102).....	55
Tabela 18-	Distribuição dos principais medicamentos classificados por ação farmacológica não prescritos durante admissão hospitalar para os pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP (n= 102).....	55
Tabela 19-	Discrepâncias farmacoterapêuticas dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	56
Tabela 20-	Classificações das potenciais interações medicamentosas dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	56
Tabela 21-	Características das três principais potenciais interações medicamentosas mais prevalentes nos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	57

Tabela 22-	Medicamentos inapropriados para idosos em uso domiciliar pelos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	58
Tabela 23-	Medicamentos inapropriados para idosos em uso hospitalar pelos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.....	59

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ACS	American Cancer Society
AM	Automedicação
CID	Código Internacional da Doença
CF	Cuidado Farmacêutico
CM	Conciliação de Medicamentos
DNA	Ácido Desoxirribonucleico
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DT	Duplicidade Terapêutica
EM	Erro de Medicação
FMRP-USP	Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto- Universidade de São Paulo
FT	Farmacoterapia
FTD	Farmacoterapia Domiciliar
FTH	Farmacoterapia Hospitalar
HC	Hospital das Clínicas
HCFMRP-USP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
IARC	International Agency for Research on Cancer
IM	Interação Medicamentosa
MIPI	Medicamento Inapropriado para Idosos
OMS	Organização Mundial da Saúde
PF	Polifarmácia
PRM	Problemas Relacionados com Medicamentos
SIH	Sistema Integrado da Qualidade
SUS	Sistema Único de Saúde
WHO	World Health Organization

LISTA DE SÍMBOLOS

%	percentual
n	total da amostra
®	marca registrada
p	nível de significância
Kg	quilograma
m	metro
m^2	metro quadrado
I	1
II	2
III	3
IV	4

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	20
1.1. Aspectos epidemiológicos do câncer.....	20
1.2. Carcinogênese e envelhecimento.....	20
1.3. As consequências da polifarmácia no paciente idoso.....	22
1.4. Conciliação de medicamentos: conceito e aplicabilidade.....	26
1.5. Cuidados Farmacêuticos em pacientes idosos com câncer.....	28
2. OBJETIVOS.....	32
2.1. Objetivo geral.....	32
2.2. Objetivos específicos.....	32
3. CASUÍSTICA E MÉTODOS.....	33
3.1. Delineamento do estudo.....	33
3.2. Local do estudo.....	33
3.3. Aspectos éticos.....	33
3.4. População do estudo.....	33
3.5. Duração do estudo e amostragem.....	34
3.6. Coleta de dados.....	34
3.7. Análises estatísticas.....	39
4. RESULTADOS.....	41
4.1. Caracterização dos pacientes.....	41
4.2. Caracterização dos dados clínicos e tratamento oncológico.....	44
4.3. Caracterização da admissão hospitalar.....	46
4.4. Caracterização das outras doenças crônicas não transmissíveis.....	46
4.5. Caracterização da farmacoterapia domiciliar.....	47
4.6. Caracterização da adesão e conhecimento da farmacoterapia domiciliar.....	50
4.7. Caracterização do armazenamento e as principais dúvidas do paciente com a farmacoterapia geral.....	52

4.8. Caracterização da farmacoterapia hospitalar.....	53
4.9. Caracterização da farmacoterapia domiciliar x hospitalar.....	55
4.9.1. Harmonização farmacoterapêutica.....	55
4.9.2. Discrepâncias.....	56
4.9.3. Interação medicamentosa.....	56
4.9.4. Medicamentos inapropriados para idosos.....	58
4.9.5. Duplicidade terapêutica.....	59
5. DISCUSSÃO	60
6. CONCLUSÃO	74
REFERÊNCIAS.....	75
ANEXOS.....	85

1. INTRODUÇÃO

1.1. Aspectos epidemiológicos do câncer

Em 2012, conforme as estimativas feitas pela *International Agency for Research on Cancer* (IARC), ocorreram 14,1 milhões de casos novos e 8,2 milhões de óbitos no mundo, e espera-se para 2030 o crescente de 21,7 milhões de casos novos e 13 milhões de óbitos (AMERICAN CANCER SOCIETY (ACS), 2015).

As taxas de incidência em países de baixa e média renda também irão contribuir significativamente para o aumento deste panorama (WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), 2008) e que podem ser provavelmente agravadas ainda mais nos países em desenvolvimento devido a adoção de hábitos ocidentais como, o fumo, a má alimentação, o sedentarismo e o controle da natalidade (ACS, 2015). Espera-se que nas próximas décadas o impacto do câncer na população dos países em desenvolvimento corresponda a 80% dos mais de 20 milhões de casos novos estimados para 2025, o que torna inquestionavelmente o câncer um problema de saúde pública (IARC, 2014).

No Brasil, em 2013 houve o registro de 193.913 óbitos por câncer e atualmente é a segunda causa de morte mais comum no país (17,3%) (BRASIL, 2013). As estimativas para o biênio 2016-2017 apontam a incidência de 600 mil casos novos de câncer, com exceção do câncer de pele não melanoma, ocorrerão aproximadamente 420 mil casos novos, em que os tipos mais frequentes em homens serão próstata (28,6%), pulmão (8,1%), intestino (7,8%), estômago (6,0%) e cavidade oral (5,2%), e nas mulheres, os cânceres de mama (28,1%), intestino (8,6%), colo do útero (7,9%), pulmão (5,3%) e estômago (3,7%) (BRASIL, 2015).

Algumas das explicações para esta problemática crescente devem-se ao fato do melhor controle das doenças infectocontagiosas nos países menos desenvolvidos e ao envelhecimento populacional global, uma vez que o câncer é considerado uma doença cuja idade média está acima de 60 anos (WHO, 2008).

1.2. Carcinogênese e envelhecimento

O processo da carcinogênese ocorre a partir de uma célula normal que sofre diversas alterações genéticas e epigenéticas, o que culmina na transformação de

uma célula tumoral. Este processo é resumido, de forma bastante simplificada em três estágios: a iniciação, a promoção e a progressão. A iniciação começa nas células-tronco, em que se acredita ocorrer alterações de modo irreversível na composição ou na estrutura básica do ácido desoxirribonucleico (DNA), provocadas por agentes iniciadores (compostos químicos, radiações X ou ultravioleta, vírus, entre outros). A promoção envolve a alteração da expressão gênica, a expansão clonal seletiva e a proliferação destas células. O último estágio é a progressão, caracterizado pelo aumento da massa tumoral com capacidade de invasão e de metástase (LIU; ROBINS, 2006).

Durante a última década, o processo da carcinogênese teve várias de suas etapas elucidadas, que apresenta células com genótipos e fenótipos heterogêneos, o que contrasta com o conceito de que o tumor seria constituído apenas por células neoplásicas relativamente homogêneas. A maioria dos tumores sólidos é constituída por um subtipo celular distinto, células estromais e matriz extracelular. Durante a progressão primária evoluem e permitem assim a invasão e finalmente o crescimento metastático. A sinalização intracelular do tumor é bastante dinâmica, que se modifica durante a progressão tumoral em consequência das interações entre as células tumorais do parênquima e células do estroma, o que configura fenótipos cada vez mais agressivos, que favorece o processo de crescimento, invasão e disseminação metastática. Neste contexto, mais recentemente tem sido estudada a importância das células-tronco tumorais, que dentre outras propriedades, apresenta a capacidade pluripotencial de diferenciação, maior resistência à radioterapia e quimioterapia, e a menor velocidade de replicação celular, que pode desempenhar atividades determinantes nas diferentes fases de carcinogênese primária e metástases (HANAHA; WEINBERG, 2011).

O processo do envelhecimento predispõe a múltiplas disfunções celulares e moleculares que, em última análise, configuram no aparecimento de doenças (DEL GIGLIO; KARNAKIS; TODARO, 2012). Ainda é pouco entendido na literatura científica o fenômeno bioquímico do envelhecimento, entretanto, alguns dados sugerem claramente a existência de uma relação simbiótica entre envelhecimento, inflamação e doença crônica, como o câncer. Não está claro, porém, se é o envelhecimento que leva a indução de processos inflamatórios, o que resulta no desenvolvimento e na manutenção de doenças crônicas, ou se é a inflamação o

fator causal da indução de envelhecimento e doenças crônicas (AHMAD et al., 2009).

1.3. As consequências da polifarmácia no paciente idoso

A polifarmácia (PF) foi e sempre será comum entre a população idosa (MAHER; HANLON; HAJJAR, 2014) e o uso de medicamentos constitui-se hoje uma epidemia entre os idosos, cuja ocorrência tem como cenário o aumento exponencial da prevalência de doenças crônicas e das sequelas que acompanham o avançar da idade, o poder da indústria farmacêutica e do marketing dos medicamentos e a medicalização presente na formação de parte expressiva dos profissionais da saúde (SECOLI, 2010).

Em 2004, a WHO definiu PF como a administração de muitos medicamentos ao mesmo tempo; a administração de um número excessivo de medicamentos. No entanto, a definição deste termo ainda é controversa e inclui desde o número de medicamentos que o paciente faz uso; a presença de um ou mais medicamentos considerados inadequados (devido ausência da resposta terapêutica esperada, sobreposição com medicamentos de mesma classe, interação com os outros medicamentos, dentre outros), ou uma combinação de ambos os fatores (MAGGIORE; GROSS; HURRIA, 2010).

A fragmentação da assistência aos pacientes com várias patologias, (acompanhados por várias especialidades e em diferentes níveis de assistência) aumenta o risco da PF e da sobreposição de medicamentos associando a potenciais complicações (GÓMEZ AGUIRRE et al., 2017), assim a PF passou a ser associada a uma conotação negativa pela maioria dos médicos devido aos inúmeros efeitos negativos na qualidade do atendimento ao paciente e nos resultados em saúde com consequências clínicas e econômicas (LEVY, 2017).

Revisar de maneira sistemática e estruturada os medicamentos em uso de um paciente e com periodicidade permite melhorar a qualidade da prescrição e prevenir os problemas relacionados com medicamentos (PRM's) (LEVY, 2017).

Os PRM's são definidos como aquelas situações em que o processo de uso de medicamentos causam ou pode causar o aparecimento de um resultado negativo associado ao medicamento, que por sua vez, são definidos como resultados na saúde do paciente não adequados ao objetivo da farmacoterapia (FT) e associados

ao uso ou falha no uso de medicamentos. É definida como suspeita de resultado negativo associado ao medicamento a situação em que o paciente está em risco de sofrer um problema de saúde associado ao uso de medicamentos, geralmente associado a um ou mais PRM (COMITÉ DE CONSENSO, 2007), descritos a seguir:

- administração errada do fármaco;
- características pessoais (do usuário);
- conservação inadequada;
- contraindicação;
- dose, esquema posológico e/ou duração do tratamento inadequados;
- duplicidade;
- erros na prescrição;
- não adesão;
- interações;
- outros problemas de saúde que afetem o tratamento;
- probabilidade de efeitos adversos;
- problema de saúde insuficientemente tratado;
- outros.

Infelizmente o uso de múltiplos medicamentos (PF) acompanha o aumento do risco para resultados negativos de saúde, tais como aumento de custos, reações adversas, interações medicamentosas (IM's), não adesão, duplicidade terapêutica (DT), redução do *status* funcional e síndromes geriátricas (MAHER; HANLON; HAJJAR, 2014; BALDUCCI; GOETZ-PARTEN; STEINMAN, 2013) estando associada aos PRM's.

Os idosos são frequentemente mais sensíveis aos efeitos dos medicamentos do que os adultos mais jovens devido as alterações das respostas farmacodinâmicas. Os exemplos mais comuns incluem sedação excessiva e confusão com a morfina, aumento do efeito anticoagulante com a varfarina, maior sensibilidade aos efeitos do sistema nervoso central de medicamentos anticolinérgicos e maior confusão com neurolépticos quando utilizados em doses de tratamento "padrão". Tais respostas farmacodinâmicas são geralmente previsíveis e podem ser minimizadas iniciando com a menor dose possível e titulando a resposta (LAVAN; GALLAGHER, 2016).

Os idosos mesmo sendo uma população polimedicada realizam a automedicação (AM) sem a orientação de profissionais da saúde por considerarem

mais prático para o manejo dos problemas de saúde que identificam como simples (CASCAES; FALCHETTI; GALATO, 2008) e essa prática constitui um fator de risco para os PRM's, que além de aumentar o número de substâncias utilizadas pode mascarar sintomas, ocasionar IM's e possíveis efeitos adversos (BORTOLON et al., 2008). Os eventos adversos associados aos medicamentos têm a PF como principal protagonista e, as reações adversas aos medicamentos, bem como as IM's, representam as consequências mais diretamente relacionadas (SECOLI, 2010).

As IM's podem envolver medicamentos prescritos e não prescritos, e podem também aumentar ou diminuir as ações de um ou mais medicamentos, resultando em eventos adversos ou falha terapêutica. Os efeitos das IM's muitas vezes são previsíveis, geralmente indesejáveis e às vezes prejudiciais. A DT é considerada um tipo de IM e ocorre quando dois medicamentos com propriedades similares são administrados ao mesmo tempo e têm efeitos aditivos. Por exemplo, fazer uso de um benzodiazepínico para ansiedade e outro benzodiazepínico para insônia pode ter um efeito cumulativo, levando a toxicidade (LYNCH, 2016).

O risco de IM aumenta com o número de medicamentos utilizados, assim como o custo do tratamento de um paciente aumenta com a quantidade de medicamentos prescritos, e da mesma maneira ocorre com a adesão (BALDUCCI; GOETZ-PARTEN; STEINMAN, 2013) já que é inegável que muitos pacientes apresentam dificuldade em seguir as recomendações do tratamento, e essa má adesão em longo prazo compromete severamente a eficácia do tratamento, que representa uma questão crítica na saúde da população tanto da perspectiva da qualidade de vida como da economia da saúde (WHO, 2003).

A adesão é o grau em que o paciente segue um regime de tratamento, ou seja, o medicamento é administrado conforme prescrito em termos de dose, intervalo, duração do tratamento e quaisquer instruções especiais adicionais (por exemplo, tomar o medicamento sem alimentos) e apenas aproximadamente metade dos pacientes que deixam o consultório de um médico com receita médica tomam o medicamento conforme indicado. Os motivos mais comuns para a não adesão são a administração frequente, a não aceitação da doença, a não compreensão em relação aos benefícios do tratamento e o custo (LYNCH, 2016).

O manejo da não adesão ao tratamento é cada vez mais necessário no cotidiano dos serviços de saúde, pois a utilização correta dos medicamentos é fundamental para a redução de grande parte das doenças crônicas não

transmissíveis (DCNT). Simplificar um regime terapêutico não consiste somente em diminuir o número de fármacos e suas doses diárias ou indicar apresentações mais adequadas é também um esforço do usuário e dos profissionais que o assistem para fornecer medidas de suporte capazes de tornar a terapia mais fácil, acessível a sua compreensão/ capacidade e a seu nível econômico, garantindo que o medicamento seja o instrumento terapêutico com melhor efetividade, eficiência e segurança para o indivíduo e para a coletividade (REMONDI; CABRERA; SOUZA, 2014).

A PF e o uso de medicamentos inapropriados também são comuns entre os idosos, em especial nos idosos com câncer, em que pode haver uma associação com maior frequência de outros eventos adversos clinicamente importantes como a hospitalização e a descontinuação precoce da quimioterapia (MAGGIORI et al., 2011).

A adequação e ajustes da PF em pacientes idosos podem ser em parte, guiadas por critérios já estabelecidos especificamente para idosos, identificando os fármacos com maiores riscos de efeitos adversos em relação ao seu benefício, ou que representem riscos de interações substancialmente perigosas de fármaco-fármaco ou interações fármaco-doença. Destes, os Critérios de Beers (1997) são os mais conhecidos e utilizados na prática geriátrica geral, para Fick et al., que atualizaram esses critérios em 2003, essa aplicação também pode diminuir os custos de maneira geral e minimizar os problemas relacionados aos medicamentos. A última atualização desses critérios foi realizada pela *American Geriatrics Society* em 2015.

Os idosos são os que possuem maior número de diagnósticos e uso de medicamentos, assim a possibilidade do surgimento de problemas relacionados aos medicamentos é superior quando comparado aos jovens (QUINALHA; CORRER, 2010) e a PF inadequada é uma preocupação particular nesta população e está associada a resultados negativos de saúde, em que é uma prioridade a escolha de intervenções para melhorar a PF apropriada (PATTERSON et al., 2012).

1.4. Conciliação de medicamentos: conceito e aplicabilidade

Os PRM's incluem também o erro de medicação (EM), que é definido como:

[...] qualquer evento evitável que pode causar ou levar ao uso inapropriado de medicamentos ou ao dano do paciente enquanto a medicação está no controle do profissional de saúde, paciente ou consumidor. Tais eventos podem estar relacionados à prática profissional, produtos de cuidados de saúde, procedimentos e sistemas, incluindo prescrição, comunicação de pedidos, rotulagem de produtos, embalagens e nomenclatura, composição, distribuição, administração, educação, monitoramento e uso (NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION ERROR REPORTING AND PREVENTION (NCCMERP), 2017, tradução nossa).

Os EM's são uma das principais causas de morbidade entre os pacientes hospitalizados, em que mais de metade ocorrem nas "interfaces de cuidados" que é quando os pacientes recebem alta ou na transferência de cuidados (ALLENDE BRANDÉS et al., 2013) e o aumento dramático no número de pacientes idosos com câncer faz a incorporação de uma avaliação geriátrica específica um requisito para a prestação de cuidados oncológicos de alta qualidade, seguro e econômico, e devido os idosos se tornarem a maioria dos pacientes com câncer a serem avaliados e tratados, é preciso que haja foco nos esforços clínicos (LICHTMAN, 2015).

Medicar pacientes depende de ações meramente humanas e os erros fazem parte dessa natureza, porém, um sistema de medicação bem estruturado deve promover condições que auxiliem na minimização e prevenção dos erros, implementando normas, regras, ações e processos com a finalidade de auxiliar os profissionais envolvidos (MIASSO et al., 2006).

Os médicos devem conhecer todos os medicamentos atuais de seus pacientes, incluindo medicamentos prescritos por outros médicos e todos os medicamentos de venda livre, produtos à base de plantas e suplementos nutricionais (LYNCH, 2016) e neste contexto, enquadra-se a conciliação de medicamentos (CM), esse processo consiste na obtenção de uma lista completa, precisa e atualizada dos medicamentos que cada paciente utiliza em casa (incluindo nome, dosagem, frequência e via de administração) para posterior comparação com as prescrições médicas feitas na admissão, transferência, consultas ambulatoriais com outros médicos e alta hospitalar (ASPDEN et al., 2007 apud ANACLETO et al., 2010). Durante essa etapa de comparação com as prescrições médicas é provável que ocorram algumas discrepâncias, que devem ser discutidas e esclarecidas com o médico responsável (FRANZEN et al., 2014).

De todos os EM's em um hospital, 25% são causados em pacientes hospitalizados por uma incapacidade de conciliar novas prescrições com tratamentos domésticos em curso, e são mais comuns na alta, mas o momento crítico para detectá-los e resolvê-los é no momento da admissão. O processo de CM deve ser padronizado e implementado na prática diária como parte rotineira da provisão de cuidados de saúde (DURÁN GARCIA; FERNANDEZ LLAMAZARES; CALLEJA HERNÁNDEZ, 2012).

O Canadá, os Estados Unidos e o Reino Unido já incorporaram a CM como uma área prioritária para as iniciativas e metas nacionais de segurança dos pacientes (HUYNH et al., 2013). Em um trabalho realizado na Espanha foi possível detectar e neutralizar muitos EM's por intermédio da CM, com resolução de discrepâncias, neutralização de omissões, IM's e DT's (PÀEZ VIVES et al., 2010).

Mais da metade dos eventos adversos ocorridos em hospitais resultam de discrepâncias de medicamentos, e embora a CM seja essencial para essa redução e seja também considerada como uma prática hospitalar necessária, os desafios para sua implementação resultam em baixa adesão hospitalar (MEGUERDITCHIAN et al., 2013), pois apesar de ser um processo aparentemente simples, para a sua implementação, é necessário um grande envolvimento e capacitação das equipes para que o registro seja realizado de forma correta e segura (MIGOTTO, 2012).

A FT na população idosa é complicada por diversos fatores que aumentam o risco de danos causados pelos medicamentos e eficácia menos favorável, a revisão dos medicamentos em uso é um elemento-chave na melhoria da qualidade da prescrição e na prevenção de eventos adversos aos medicamentos, que pode ser definida como a revisão sistemática da FT individualizada para um paciente com o intuito de otimizá-la, seja por recomendação ou mudança direta, e quando realizada em pacientes hospitalizados adultos pode levar a melhores resultados clínicos do paciente (CHRISTENSEN; LUNDH, 2016).

Sabe-se que são várias as estratégias para ser implementadas no sistema que envolve os medicamentos desenvolvido pela administração de um hospital com o intuito de levar o medicamento até o paciente de maneira segura (MIASSO et al., 2006) e a CM é uma importante ferramenta que sistematiza procedimentos que buscam compatibilizar a terapêutica dos pacientes que passam pelos pontos de transição durante a assistência (ANACLETO et al., 2010) e contribui para minimizar o risco de erros, pois inclui dupla checagem dos medicamentos utilizados, entrevista

com paciente, com a família ou com seus cuidadores, comparação das ordens médicas e a discussão de casos com a equipe multidisciplinar (LINDENMEYER; GOULART; HEGELE, 2013) que tem por objetivo a redução de reações adversas a medicamentos, eliminação de redundância e DT, prevenção do impacto negativo do fármaco sobre as doenças de base e seu tratamento, melhorar a adesão ao tratamento e a redução global de custos (BALDUCCI; GOETZ-PARTEN; STEINMAN, 2013).

Como o medicamento pode ser eficaz e também prejudicial, podendo até mesmo causar internações hospitalares, a revisão da FT tem sido proposta como uma solução para prevenir essas admissões e para melhorar a eficácia e a segurança da FT (LEENDERTSE et al., 2011).

Mais estudos de implementação são necessários para mostrar que a aplicação prática dos métodos para melhorar a questão da PF possa ser divulgada para os vários ambientes clínicos onde os idosos irão receber cuidados (MAHER; HANLON; HAJJAR, 2014) e neste contexto, os farmacêuticos podem realizar inúmeras intervenções para prevenir EM durante a transição dos cuidados e garantir a segurança do paciente, pois é parte integrante da avaliação da adequação do uso de medicamentos (JOHNSOS; GUIRGUIS; GRACE, 2015). Miasso et al. (2006) acreditam que a identificação dos tipos de erros mais frequentes bem como, dos fatores causais podem contribuir para que os mesmos sejam revertidos em educação e melhorias para o sistema.

O farmacêutico é o profissional melhor capacitado para apurar dados precisos sobre os medicamentos utilizados pelo paciente, participando da equipe multidisciplinar de cuidados, contribuindo assim, para a segurança do paciente (FERRAZ, 2015).

1.5. Cuidados Farmacêuticos em pacientes idosos com câncer

A cada ano, mais e mais idosos são tratados em clínicas oncológicas e muitos desses apresentam comorbidades que são tratadas com um ou mais medicamentos e que ainda podem ser associados com um ou mais agentes citotóxicos e a medicamentos para os sintomas do câncer ou efeitos tóxicos relacionados ao tratamento oncológico e assim resultar em PF (LESS; CHAN, 2001).

As comorbidades as quais estão diretamente associadas ao envelhecimento e ao uso de diversos medicamentos influenciam tanto na sobrevida geral como na sobrevida específica do paciente com câncer, esta prática necessária para o controle adequado das outras patologias para garantir maior qualidade de vida e tempo de sobrevida, representa, por outro lado, um importante fator de risco (KIKUCHI; JACOB-FILHO, 2012; BALDUCCI; GOETZ-PARTEN; STEINMAN, 2013; STEINMAN; HANLON, 2010), além disso, esses pacientes também podem tomar medicamentos sem receita médica (AM) ou medicamentos complementares e alternativos, que muitas vezes não contam ao médico sobre esse uso, o que desafia as equipes médicas que tratam pacientes idosos com câncer incluir a identificação de quais medicamentos são realmente utilizados pelos pacientes para evitar eventos adversos ou gerar IM's e assim reavaliar o tratamento geral do paciente (LESS; CHAN, 2011).

A redução de medicamentos desnecessários, com uma avaliação criteriosa pode ajudar a otimizar a terapia medicamentosa, reduzir custos, aumentar a conformidade e reduzir a toxicidade e eventos adversos relacionados aos medicamentos assim como outros aspectos da avaliação geriátrica podem ser gradualmente introduzidos na prática clínica para que o valor de cada componente seja considerado (LICHTMAN, 2015).

As estratégicas intervenções farmacêuticas devem ser aplicadas de forma mais consistente em ambientes clínicos, parte desta filosofia do Cuidado Farmacêutico (CF) é a responsabilização pelos resultados da terapia com uma melhora consistente na utilização dos medicamentos, transmitindo a clara responsabilidade a este respeito, é tempo do farmacêutico reconhecer a importância de priorizar os pacientes dentro dos vários cenários da prática clínica, aceitar este nível de responsabilidade e começar a ver os benefícios de uma abordagem para o seu conjunto de habilidades únicas (BLACKBURN et al., 2012).

O envolvimento do farmacêutico clínico na equipe de atendimento pode elevar a qualidade do serviço prestado sem ingerências sobre as competências multiprofissionais (CORRER et al., 2007) e a expansão dessa atividade ocorreu, em parte, como resposta ao fenômeno da transição demográfica e epidemiológica observado na sociedade em que exigiu um novo perfil do farmacêutico que atua no cuidado direto ao paciente, promove o uso racional de medicamentos e de outras tecnologias em saúde, redefinindo sua prática a partir das necessidades dos

pacientes, família, cuidadores e sociedade (CONSELHO FEREDEERAL DE FARMÁCIA, 2013).

No Brasil, a CM faz parte dos diferentes serviços clínicos do farmacêutico, de atividade específica de natureza técnica, que tem embasamento legal na definição de atribuições clínicas do farmacêutico (CONSELHO FEREDEERAL DE FARMÁCIA, 2013).

A CM é uma metodologia definida para otimizar a terapia medicamentosa, reduzindo eventos adversos dos medicamentos em pontos de transição entre a sucessão de cuidados (RUBIO SALVADOR et al., 2014) outra vantagem observada é a possibilidade de educar o paciente sobre a FT, uma vez que o mesmo participa ativamente na adesão dos medicamentos que impacta na sua recuperação e melhora na qualidade de vida (ANACLETO et al., 2010) e envolve tanto o paciente como o familiar em uma configuração em que os cuidados da saúde oncológica é necessariamente centrada no paciente e na família (TENTI et al., 2015).

A otimização da prescrição farmacológica, especialmente em pacientes idosos, com pluricomorbidades e com PF, constituem uma prioridade nos sistemas de saúde e necessita do crescente interesse dos profissionais envolvidos para melhora do uso adequado dos medicamentos diante os vários tipos de intervenções como prescrição adequada e prudente e, revisão da FT periódica, como a CM (LEVY, 2017).

A revisão da FT é um serviço pelo qual o farmacêutico analisa de forma estruturada os medicamentos em uso pelo paciente com o objetivo de resolver problemas relacionados à prescrição, à utilização, aos resultados terapêuticos, entre outros, identificando reações adversas, baixa adesão, erros de dosagem e/ou de doses, IM'S, necessidade de acompanhamento ou de terapia adicional, e redução no custo do tratamento (CLYNE; BLENKINSOPP; SEAL, 2008 apud CONSELHO FEREDEERAL DE FARMÁCIA, 2013).

Ao considerar a relevância epidemiológica do câncer no idoso tanto na população mundial quanto no Brasil associada aos riscos inerentes da PF, é de extrema importância avaliar o impacto da CM na revisão farmacológica destes pacientes com o intuito de futuramente contribuir na resolução ou prevenção dos resultados clínicos negativos associados a PF, assim como a identificação e classificação das IM's, omissão e DT. Para Secoli (2010), racionalizar o uso de

medicamentos e evitar os agravos advindos da PF será, sem dúvida, um dos grandes desafios da saúde pública desse século.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Avaliar a prevalência da PF e da AM; a adesão, o conhecimento, as principais dúvidas e as necessidades de orientação do paciente em relação à FT em geral; e a harmonização do plano farmacoterapêutico (domiciliar x hospitalar).

2.2. Objetivos específicos

- Avaliar a prevalência da PF e da AM no âmbito domiciliar;
- Avaliar a adesão e conhecimento do paciente em relação à farmacoterapia domiciliar (FTD);
- Avaliar a necessidade e satisfação de orientação farmacêutica dos medicamentos prescritos para uso pós-saída hospitalar;
- Avaliar as principais dúvidas dos pacientes em relação à FT em geral;
- Avaliar a necessidade de orientação de armazenamento correto dos medicamentos em casa;
- Avaliar a FTD x farmacoterapia hospitalar (FTH) em relação à harmonização farmacoterapêutica, as discrepâncias, as potenciais IM's, uso de medicamentos inapropriados para idosos (MIPI) e DT.

3. CASUÍSTICA E MÉTODOS

3.1. Delineamento do estudo

Estudo de corte transversal utilizando método quantitativo.

3.2. Local do estudo

Este estudo foi realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (HCFMRP-USP), na Unidade do Campus Universitário.

O HCFMRP-USP é caracterizado como um hospital universitário integrado ao Sistema Único de Saúde (SUS) que apresenta como natureza de organização a autarquia, sendo a esfera administrativa e a gestão de âmbito estadual.

3.3. Aspectos éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCFMRP-USP em 24/11/2015- Processo nº 14616/15 (Anexo A).

Foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo B) a todos os pacientes incluídos no estudo e foram seguidas todas as normativas de boas práticas em pesquisa clínica segundo a Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/2012.

3.4. População do estudo

O estudo foi realizado em pacientes com diagnóstico confirmado de neoplasia maligna independentemente da localização e do estágio clínico-oncológico.

Dentre os critérios de inclusão, os pacientes deveriam estar admitidos pelo Serviço de Oncologia Clínica ou Ginecologia do HCFMRP-USP; ter idade igual ou superior a 60 anos; capacidade de ler e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido e condições clínicas e cognitivas de responder as perguntas objetivas e relacionadas às doenças de base e da FTD.

Neste estudo excluíram-se pacientes com alguma incapacidade cognitiva, que o inabilitava quanto à compreensão do estudo e seu consentimento de participação e sem acompanhante disponível para a coleta de dados, pacientes já incluídos no estudo e que tiveram outras admissões posteriores; e ausência de prescrição médica durante o período admissão hospitalar.

3.5. Duração do estudo e amostragem

O estudo foi desenvolvido de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016.

Inicialmente o número estimado de sujeitos do estudo (n) foi de 329 [cálculo baseado na literatura (BALDUCCI; GOETZ-PARTEN; STEINMAN, 2013)]. Como limitações do modelo de estudo traziam o cálculo amostral grande, prazo determinado para a coleta de dados e a internação de mais de uma vez do mesmo paciente, foi feita uma amostra de conveniência na qual, incluiu-se 157 pacientes que atenderam os critérios de inclusão e exclusão. Houve exclusão devido ao não atendimento aos critérios durante o desenvolvimento do estudo ($n= 3$), recusa de participação ($n= 5$) e pacientes com incapacidade cognitiva e sem acompanhante ($n= 5$).

3.6. Coleta de dados

Todo o processo para a coleta de dados deste estudo foi realizado pela farmacêutica-pesquisadora nas Enfermarias do Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP (Fluxograma 1).

Fluxograma 1 - Processo de coleta de dados realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Diariamente, durante o estudo, foi realizada busca ativa para recrutar os pacientes, para isso foi utilizado como ferramenta o Sistema HC, especificamente o Sistema Integrado da Qualidade (SIH), o qual gerava a lista de pacientes internados, para isso era utilizado a sigla da especialidade HC desejada, ou seja, OGE para a Oncologia Clínica e ECLG para a Ginecologia. Esses dados diários encontrados eram exportados para um banco de dados gerado pelo próprio SIH (planilha do

software Microsoft Excel® 2010), em que constavam: sequência do atendimento, sequência da movimentação, sigla da especialidade HC, leito, registro HC, nome do paciente, data de nascimento, sexo, ala, cidade de procedência, profissão, enfermaria, quantidade de dias internados e idade. Eram então selecionados somente os pacientes com idade igual ou superior a 60 anos, e após, a partir do registro HC, era realizada uma nova busca pelo Sistema HC, especificamente no Sistema de Apoio à Atenção Hospitalar (ATHOS) para identificar o diagnóstico do paciente pela descrição do Código Internacional da Doença (CID).

A lista de pacientes que atendiam os critérios de inclusão e exclusão era registrada em um banco de dados de recrutamento de pacientes criado para o estudo (planilha do software Microsoft Excel® 2010) em que constava o *n*, a data de internação, o registro HC, o nome do paciente, a idade, a enfermaria, o aceite de participação e observação. Essa lista era alimentada a cada recrutamento e classificada por ordem alfabética para não haver inclusão duplicada de paciente.

Nas Enfermarias do Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP a farmacêutica-pesquisadora identificava os pacientes previamente selecionados e os convidava para participar e esclarecia sobre os objetivos do estudo, depois de concordado era assinado o Termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo B).

O estudo foi constituído por três etapas, em que os pacientes eram abordados uma única vez, no primeiro dia ou no primeiro dia útil após a admissão hospitalar, quando esta ocorreu durante finais de semana e feriados.

Na **primeira etapa do estudo** aplicaram-se três questionários estruturados:

1. Ficha de Identificação (Anexo C), utilizado como ferramenta para coleta dos dados sócios demográficos e econômicos.
2. Ficha da FTD (Anexo D), utilizado como ferramenta para coleta dos dados relacionados às DCNT, hábito de automedicação, local de armazenamento dos medicamentos, entre outros; e inventariado o histórico da FTD: todos os medicamentos (com prescrição, sem prescrição, terapia alternativa e suplementos) em que foi descrito pelo paciente ou cuidador, em que foi obtida assim uma lista completa com todos os medicamentos que o paciente fez uso antes da internação, que inclui nome, dosagem, frequência e via de administração. Esta lista obtida foi utilizada posteriormente, na terceira etapa do estudo, no processo de CM.

3. Avaliação de adesão e conhecimento à FTD (Anexo E).

3.1. Aplicação do Teste de Morisky; Green e Levine.

O Teste de Morisky; Green e Levine (1986) é composto por quatro questões que verificam a conduta do paciente frente à tomada de medicamentos, e abrange o esquecimento, o descuido, a interrupção do medicamento por sentir-se melhor ou quando sentir-se pior.

Cada questão é respondida de forma dicotômica, isto é, sim ou não, no qual são atribuídos os seguintes valores para cada resposta: Sim = 0 e Não = 1. Deste modo o paciente é considerado aderente ao tratamento quando a pontuação for de quatro pontos e não aderente quando for de três ou menos pontos.

3.2. Aplicação do Teste *MedTake*.

O Teste *MedTake* tem por objetivo quantificar/avaliar o conhecimento relativo à FTD em relação à dose, indicação, interação com alimentos e escala de tomada dos medicamentos. Para o conhecimento referente a cada um dos medicamentos prescritos considera-se uma escala que varia de 0 a 100%, em que para cada resposta correta é atribuído o escore de 25% (RAEHL et al., 2002).

3.3. Aplicação de um questionário adaptado e estruturado sobre as principais dúvidas em relação à FTD e; necessidade e satisfação em receber informação, educação e aconselhamento sobre as prescrições de alta para uso domiciliar.

A **segunda etapa do estudo** consistiu na coleta dos dados clínicos dos pacientes em que foi utilizado um questionário adaptado e estruturado (Anexo F). Estes dados obtiveram-se por meio de pesquisa em prontuário eletrônico, em que foi utilizado como ferramenta o Sistema HC, especificamente o ATHOS.

Em relação a classificação do estágio clínico-oncológico coletado nesta etapa: para a classificação do estágio é utilizado número romano, de I a IV, onde o estágio IV (4) é o mais elevado e significa que o câncer é mais avançado do que a fase imediatamente anterior e assim sucessivamente (INSTITUTO ONCOGUIA, 2015).

E finalmente, a **terceira etapa do estudo** foi concluída após a saída hospitalar do paciente, portanto vale ressaltar que não houve intervenção farmacêutica em relação às divergências encontradas e consequentemente não foi avaliado o impacto clínico dessas. Revisaram-se as FTD e FTH de maneira sistemática, e procedida a CM.

Foi considerada a existência de PF quando o paciente fez uso de cinco ou

mais medicamentos, segundo critério utilizado pelo Centro Ibero-Americano para a Terceira Idade.

O processo de CM foi procedido a partir da coleta do histórico da FTD (primeira etapa do estudo) e, então, comparado com todos os medicamentos prescritos durante a admissão hospitalar (avaliação retrospectiva). A partir desta comparação, foi possível identificar a harmonização do plano farmacoterapêutico, discrepâncias, potenciais IM's, DT e uso de MIPI existentes entre esses dois períodos (domiciliar e hospitalar).

Para a comparação da harmonização do plano farmacoterapêutico, optou-se neste estudo por não considerar os medicamentos de uso esporádico ou sintomáticos como analgésicos, analgésicos narcóticos, antieméticos, antidiarreicos, etc.

As discrepâncias relacionaram-se à omissão, dose, frequência, via e DT, e classificadas pela intencionalidade (intencionais ou não intencionais) e pela documentação (documentada ou não documentada). Consideraram-se discrepâncias intencionais quando houve mudança na condição do paciente, medicamentos de uso esporádico ou sintomático, protocolos institucionais e justificativas pontuais e, não intencionais, quando houve reintrodução do medicamento pré-admissão ou introdução do equivalente terapêutico, adequação da dose pré-admissão ou nova modificação da dose e adequação do intervalo de administração para o intervalo pré-admissão ou nova modificação de intervalo (GLEASON et al., 2004; ZONI et al., 2012 apud LOMBARDI et al., 2016).

Optou-se neste estudo por não considerar as discrepâncias relacionadas à DT intencional pelo uso de protocolos institucionais que abrangem os antieméticos, analgésicos e analgésicos narcóticos.

Foi avaliada a prevalência das potenciais IM's que envolvem somente interação medicamento-medicamento, e classificadas como moderadas, graves e contraindicadas. Optou-se neste estudo por não considerar as interações classificadas como baixas devido à própria classificação de risco e significância clínica. Para a avaliação da FTD considerou-se as interações que envolveram todos os medicamentos em uso, ou seja, com e sem prescrição médica (AM).

Como ferramenta, foi utilizada a base de dados *Micromedex*® por estar disponível o acesso no complexo do HCFMRP-USP, na Unidade do Campus Universitário, em qualquer computador com rede de Internet.

Vale ressaltar que, identificaram-se as potenciais IM's somente com os medicamentos constantes do *Micromedex*[®] e, portanto não houve consulta adicional em nenhuma publicação impressa ou base de dados.

A DT foi considerada quando houve o uso de dois ou mais medicamentos de mesma ação farmacológica e medicamento prescrito duplicado. Não foi considerada DT quando utilizado protocolos institucionais que abrangem os antieméticos, analgésicos e analgésicos narcóticos em oncologia.

Como ferramenta para avaliação da prevalência do uso de MIPI, tanto no âmbito domiciliar como no hospitalar, foi utilizado os Critérios de Beers de 2015 (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2015) em que foi verificado se cada medicamento utilizado era constante da lista deste critério.

As atividades da terceira etapa realizaram-se na seguinte ordem:

1º. Impresso todas as prescrições médicas referentes ao período de internação do paciente por meio do Sistema HC, especificamente no Sistema de Prescrição Eletrônica versão 2 e anexadas as fichas de cada paciente;

2º. Revisão da FTD (Anexo G), em que foram identificadas a prevalência da PF, AM, IM, DT e MIPI;

3º. Revisão da FTH (Anexo H), em que foram identificadas as IM, DT e MIPI por meio de revisão retrospectiva das prescrições médicas impressas;

4º. CM. Utilizado como base os dados coletados no inventário da FTD (descrito pelo paciente/cuidador) (Anexo C) e todas as prescrições médicas referentes ao período de admissão hospitalar do paciente, em que foi avaliada a harmonização do plano farmacoterapêutico e as discrepâncias (domiciliar x hospitalar) (Anexo I).

3.7. Análises estatísticas

Inicialmente descreveram-se os dados por meio de frequências absolutas e percentuais (variáveis qualitativas) e de medidas como média, desvio-padrão, mínimo, mediana e máximo (variáveis quantitativas).

Foi utilizada a análise de correspondência múltipla para observação da relação conjunta entre as variáveis: faixa etária, gênero, estado civil, renda, estágio clínico-oncológico, tempo de diagnóstico, PF, *Medtake* e Teste de Morisck; Green;

Levine, por meio do software SPSS, versão 21.0 e o restante das análises, através do SAS 9.2.

Para comparar as proporções de potencial IM, DT e MIPI, utilizados na FTD e FTH, foi utilizado o teste de McNemar, em que foi considerado nível de significância de 5% ($p=0,05\%$).

4. RESULTADOS

Participaram ao todo do estudo 157 pacientes, no qual 82 destes eram provenientes do Serviço de Oncologia Clínica e 75 do Serviço de Ginecologia.

4.1. Caracterização dos pacientes

Na amostra total dos pacientes que participaram do estudo, observou-se idade média de 68,4 anos, com variação entre 60 e 83 anos, peso médio de 65,3 Kg, altura média de 1,62 m e superfície corpórea média de 1,69 m² (Tabela 1).

Tabela 1 - Características etárias e antropométricas dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	<i>n</i>	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Idade	157	68,4	5,9	60	68	83
Peso (Kg)	157	65,3	13,4	35	64	112
Altura (m)	157	1,62	0,1	1,40	1,62	1,78
Superfície corporal (m ²)	157	1,69	0,17	1,25	1,69	2,19

Em relação aos demais dados sócios demográficos, a maioria compreendeu na faixa etária entre 60 a 75 anos (84,7%), de raça branca (84,1%), do gênero feminino (60,5%), com ensino básico (40,1%), aposentado (75,8%), procedente do Estado de São Paulo (59,2%) e casado (50,3%) (Tabela 2).

Tabela 2- Características sociodemográficas dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Percentual
Idade (anos)		
60 a 75	133	84,7
>75	24	15,3
Raça		
Amarelo	1	0,6
Branco	132	84,1
Mulato	14	8,9
Negro	10	6,4
Gênero		
Feminino	95	60,5
Masculino	62	39,5
Escolaridade		
Analfabeto	22	14
Sabe ler e escrever	16	10,2
Básico	63	40,1
Fundamental	31	19,8
Médio	16	10,2
Superior	9	5,7
Ocupação		
Aposentado	119	75,8
Autônomo	3	1,9
Desempregado	3	1,9
Do lar	17	10,8
Sem vínculo	3	1,9
Vínculo empregatício	12	7,6
Procedência		
Estado de São Paulo	93	59,2
Ribeirão Preto	59	37,6
Outro Estado	5	3,2
Estado civil		
Casado/união estável	79	50,3
Divorciado	20	12,7
Viúvo	44	28
Solteiro	14	8,9

Em relação aos dados sócios econômicos, a maioria relatou não possuir plano de saúde privado (87,3%), a fonte de renda ser proveniente de aposentadoria, pensão ou benefício (84,1%) de até um salário mínimo (59,2%) e renda familiar de dois salários mínimos (45,2%) (Tabela 3). Observou-se também que residem na mesma casa em média 2,75 pessoas, com variação entre 1 e 6 pessoas.

Tabela 3- Características sócios econômicas dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Percentual
Plano de saúde privado		
Não	137	87,3
Sim	20	12,7
Renda		
Aposentadoria / pensão / benefício	132	84,1
Própria	9	5,7
Sem renda	16	10,2
Se renda (própria, aposentadoria, pensão ou benefício)		
Até 1 salário mínimo	93	59,2
2 salários mínimos	35	22,3
Acima de 3 salários mínimos	13	8,3
Não se aplica	16	10,2
Renda familiar		
Sem renda	2	1,3
Até 1 salário mínimo	35	22,3
2 salários mínimos	71	45,2
Acima de 3 salários mínimos	49	31,2

Quanto aos hábitos, quando questionados, a maioria relatou não possuir hábito de consumo de álcool ou tabaco (55,4%) (Tabela 4).

Tabela 4- Hábitos de consumo dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Percentual
Hábito de consumo		
Sem hábito	87	55,4
Tabagista	27	17,2
Tabagista/etilista	22	14
Etilista	21	13,4

4.2. Caracterização dos dados clínicos e tratamento oncológico

A prevalência da localização primária da neoplasia maligna dos pacientes foi em mama (26,1%), seguidos de cólon e reto (12,7%) e brônquio e pulmão (10,8%) (Gráfico 1), com presença de neoplasia maligna secundária (53,5%), estágio clínico-oncológico IV (62,2%) e tempo de diagnóstico inferior a um ano (63,7%) (Tabela 5).

Gráfico 1- Distribuição da localização primária da neoplasia maligna dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Tabela 5- Dados clínicos dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Percentual
Presença de neoplasia maligna secundária		
Sim	84	53,5
Não	73	46,5
Estágio clínico-oncológico		
I	6	5
II	14	11,8
III	25	21
IV	74	62,2
Tempo de diagnóstico (anos)		
Inferior a 1	100	63,7
2-3	37	23,6
4-5	12	7,6
Acima de 5	8	5,1

A maioria dos pacientes já havia feito algum tipo de tratamento oncológico antes de iniciar o estudo (73,9%) em que prevaleceu a quimioterapia (62,4%). Em relação ao tratamento oncológico atual, observou-se que a maioria fazia tratamento de caráter paliativo (59,2%) com quimioterapia (36,9%) (Tabela 6).

Tabela 6- Características do tratamento oncológico dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Percentual
Tratamento oncológico realizado anteriormente		
Quimioterapia	98	62,4*
Cirurgia	72	45,9*
Radioterapia	48	30,6*
Sem tratamento oncológico	41	26,1
Hormônioterapia	19	12,1*
Caráter do tratamento oncológico		
Paliativo	93	59,2
Adjuvante	45	28,7
Neoadjuvante	15	9,6
Radiosensibilizante	4	2,6
Protocolo de tratamento oncológico atual		
Quimioterapia	58	36,9
Cirurgia	44	28
Sem protocolo	32	20,4
Quimioterapia/ radioterapia	11	7
Radioterapia	6	3,8
Hormônioterapia/ quimioterapia	2	1,3
Hormônioterapia	2	1,3
Cirurgia/ hormônioterapia	1	0,6
Cirurgia/ quimioterapia	1	0,6

*Total do percentual refere à quantidade total de pacientes (n= 157) em que um paciente pode ter mais de um tipo de tratamento oncológico realizado anteriormente ao estudo.

4.3. Caracterização da admissão hospitalar

Observou-se que a maioria dos pacientes foi admitida por complicação ou progressão da doença oncológica (50,3%) e tiveram como saída hospitalar, a alta médica (84,7%) (Tabela 7).

Tabela 7- Características da admissão hospitalar dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Percentual
Motivo da admissão hospitalar		
Cirurgia	49	31,2
Complicação / Progressão da doença	79	50,3
Quimioterapia	29	18,5
Tipo de saída hospitalar		
Alta médica	133	84,7
Alta-licença	1	0,6
Encaminhado para outro hospital	6	3,8
Óbito	17	10,8

4.4. Caracterização das outras doenças crônicas não transmissíveis

A maioria dos pacientes relatou ter o hábito de consultar periodicamente com médicos de 2 a 3 especialidades diferentes (58%). A presença de outras DCNT relatadas foi observada em 83,4% dos pacientes, sendo a prevalente a hipertensão (70,2%) seguida da depressão (38,2%) (Tabela 8).

Tabela 8- Distribuição das outras doenças crônicas não transmissíveis dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Percentual
Quantidade de especialidade médica que consulta		
1	37	23,6
2 a 3	91	58
4 ou mais	26	16,6
Nenhum	3	1,9
Doença crônica não transmissível		
Hipertensão	92	70,2*
Depressão	50	38,2*
Dislipidemia	41	31,3*
Diabetes	40	30,5*
Alteração da tireoide	23	17,6*
Demais doenças cardiovasculares	24	18,3*
Doença respiratória	12	9,2*
Outras	39	29,8*

*Total do percentual refere à quantidade total de pacientes (n= 131), em que um paciente pode ter mais de uma doença crônica não transmissível.

4.5. Caracterização da farmacoterapia domiciliar

A FTD com prescrição médica foi relatada por 127 pacientes (80,9%), a FT exclusiva para suporte ao tratamento oncológico foi relatada por 27 pacientes (17,2%) e, apenas três pacientes (1,9%) não faziam uso de nenhum tipo de FTD com prescrição médica.

Observou-se a PF e o hábito de AM na maioria dos pacientes, 70,7% e 50,3%, respectivamente (Tabela 9).

Tabela 9- Distribuição do uso de medicamentos e automedicação dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Percentual
Número de medicamentos de uso domiciliar		
< 5	46	29,3
≥ 5	111	70,7
Uso de medicamentos sem prescrição médica (automedicação)?		
Não	78	49,7
Sim	79	50,3

A média de medicamentos utilizados por paciente (com e sem prescrição médica) foi de 6,6, com variação de 0 a 16 (Tabela 10).

Tabela 10- Distribuição do uso de medicamentos, com e sem prescrição médica, utilizados pelos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Com prescrição médica						
Total de medicamentos	157	5,7	3,3	0	6	16
Total de medicamentos por ação farmacológica	157	4,9	2,6	0	5	12
Sem prescrição médica (automedicação)						
Total de medicamentos	157	0,9	1,1	0	1	4
Total de medicamentos por ação farmacológica	157	0,8	1	0	1	4
Total de medicamentos	157	6,6	3,5	0	6	16

Quando considerada a faixa etária dos pacientes, a PF foi prevalente na faixa de 60-75 anos (70,7%) assim como a AM (48,9%), o uso de medicamentos e a AM não estão significativamente correlacionados com a faixa etária dos pacientes. Em relação ao gênero, a PF foi prevalente no feminino (77,9%) assim como a AM (58,9%), o uso de medicamentos e a AM estão significativamente correlacionados com o gênero dos pacientes ($p=0,01$ e $p<0,01$, respectivamente) (Tabela 11).

Tabela 11- Caracterização da polifarmácia e automedicação em relação a faixa etária e gênero dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	Faixa etária (anos)		Valor-p*	Gênero		Valor-p*
	60 a 75 (n=133)	>75 (n=24)		Feminino (n=95)	Masculino (n=62)	
Uso <5 medicamentos	39 (29,3%)	7 (29,2%)	0,99	21 (22,1%)	25 (40,3%)	0,01
Uso ≥5 medicamentos	94 (70,7%)	17 (70,8%)		74 (77,9%)	37 (59,7%)	
Automedicação						
Não	68 (51,1%)	10 (41,7%)	0,39	39 (41,1%)	39 (62,9%)	<0,01
Sim	65 (48,9%)	14 (58,3%)		56 (58,9%)	23 (37,1%)	

*Teste qui-quadrado.

Quando considerado os medicamentos com prescrição médica, foi relatado ao todo, o uso de 761 medicamentos (classificados em 54 ações farmacológicas diferentes), em que os redutores da acidez gástrica (13%) e anti-hipertensivos (11,2%) foram os mais prevalentes, enquanto que na AM o uso de 126 medicamentos (classificados em 15 ações farmacológicas diferentes) o mais prevalente foi analgésico, antipirético, anti-inflamatório não hormonal (44,4%) seguido de relaxante muscular (22,2%) (Tabela 12).

Tabela 12- Distribuição dos medicamentos classificados por ação farmacológica em uso com prescrição médica (n=154) e sem prescrição médica (n=79) mais utilizados pelos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Percentual
Com Prescrição médica		
Redutor da acidez gástrica	99	13
Anti-hipertensivo	85	11,2
Analgésico, antipirético, anti-inflamatório não hormonal	57	7,5
Diurético	52	6,8
Analgésico narcótico	45	5,9
Antidepressivo	38	5
Hipolipidêmico	38	5
Hipoglicemiante/insulina	37	4,9
Antiemético/procinético	36	4,7
Anticonvulsivante	25	3,3
Hormônio tireoideano	22	2,9
Antiagregante plaquetário	20	2,6
Anti-inflamatório hormonal	19	2,5
Outros	188*	24,7
Sem Prescrição médica (automedicação)		
Analgésico, antipirético, anti-inflamatório não hormonal	56	44,4
Relaxante muscular	28	22,2
Fitoterápico/ Homeopático/ Floral**	15	12
Antigripal	12	9,5
Antialérgico	4	3,2
Antitussígeno	3	2,4
Outros	8*	6,3

*Total restante dos medicamentos classificados por ação farmacológica com baixa prevalência.

**Terapia alternativa.

4.6. Caracterização da adesão e conhecimento da farmacoterapia domiciliar

Em relação à adesão da FTD mensurada pelo teste de Morisky; Green e Levine, a maioria dos pacientes foi caracterizada como não aderente (73,4%) (Gráfico 2).

Gráfico 2- Caracterização da adesão à farmacoterapia domiciliar dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP (n= 154).

Quando mensurado o teste *MedTake*, a média do conhecimento total da FTD observada foi de 62,9%, em que a maioria dos pacientes obteve um escore total inferior a 75% (53,3%). O escore de maior pontuação foi referente ao conhecimento sobre a indicação do medicamento (19%) (Gráfico 3).

Gráfico 3- Caracterização do conhecimento da farmacoterapia domiciliar dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP (n= 154).

Quando utilizada a análise de correspondência, percebeu-se que os pacientes aderentes estão associados à renda própria, escore de conhecimento da FTD $\geq 75\%$ e fazem uso de menos de cinco medicamentos, enquanto os não aderentes estão associados ao escore de conhecimento da FTD $< 75\%$, utilizam PF e tem tempo de diagnóstico oncológico entre dois e três anos. O baixo percentual de explicação pode se dever à outras variáveis que não foram consideradas na análise e que podem ter associação (Gráfico 4).

Gráfico 4- Perfil dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP (n= 154).

4.7. Caracterização do armazenamento e as principais dúvidas do paciente com a farmacoterapia geral

O local prevalente de armazenamento dos medicamentos em casa relatados pelos pacientes foi na cozinha (51%), sendo necessária a orientação de armazenamento correto para a maioria destes (56,7%) (Tabela 13).

Tabela 13- Distribuição dos locais de armazenamento de medicamentos e necessidade de orientação farmacêutica dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Percentual
Local que armazena os medicamentos em casa		
Cozinha	80	51*
Copa	12	7,6*
Banheiro	6	3,8*
Dormitório	56	35,7*
Sala	9	5,7*
Bolsa/ bolso	4	2,6*
Outro	3	1,9*
Necessário orientar armazenamento correto		
Não	68	43,3
Sim	89	56,7

*Total do percentual refere à quantidade total de pacientes (n= 157), em que um paciente pode armazenar os medicamentos em mais de um local.

Neste estudo, 60,5% dos pacientes receberam receita médica para uso domiciliar pós-saída hospitalar, em que a principal ação farmacológica prescrita foi de analgésico, antipirético, anti-inflamatório não hormonal (17,4%) seguido de analgésico narcótico (15,9%).

Quando questionados se achariam importante receber orientação farmacêutica pós-alta hospitalar, a maioria disse que sim (92,4%) e que ficariam muito satisfeitos em recebê-la (65,5%), e que as principais dúvidas são em relação à caligrafia (79%) seguida de posologia (72,6%) e indicação (67,5%) (Tabela 14).

Tabela 14- Características da necessidade, satisfação e principais dúvidas pós-saída hospitalar dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Percentual
Acha necessária orientação pós-saída hospitalar		
Não	12	7,6
Sim	145	92,4
Satisfação se receber orientação pós-saída hospitalar		
Muito satisfeito	95	65,5
Satisfeito	50	34,5
Principais dúvidas em casa		
Indicação	106	67,5*
Posologia	114	72,6*
Reações adversas/ efeitos colaterais	80	51*
Caligrafia	124	79*
Armazenamento	88	56,1*
Quantidade de medicamentos	33	21*
Outras	6	3,8*

*Total do percentual refere à quantidade total de pacientes (n= 157), em que um paciente pode apresentar mais de uma dúvida.

4.8. Caracterização da farmacoterapia hospitalar

Neste estudo foi revisado o total de 1.770 prescrições médicas referentes ao período de admissão até a saída hospitalar, com média de 11,3 prescrições médicas por paciente e variação de 1 a 80, e média de uso de 8,9 medicamentos/paciente, com variação de 3 a 18 (Tabela 15).

Tabela 15- Características da revisão da farmacoterapia hospitalar dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Período de admissão hospitalar (dias)	157	6,2	5,5	1	5	32
Prescrições analisadas	157	11,3	11,7	1	8	80
Total de medicamentos	157	8,9	3,5	3	8	18
Total de medicamentos por ação farmacológica	157	9,7	3,5	2	9	23

O total de 1.518 medicamentos prescritos durante o período de admissão hospitalar foi classificado em 62 ações farmacológicas diferentes, em que as prevalentes foram: antiemético/procinético (10%) seguido de analgésico, antipirético, anti-inflamatório não hormonal (9,3%) (Tabela 16).

Tabela 16- Distribuição dos medicamentos classificados por ação farmacológica mais prescritos durante o período de admissão hospitalar para os pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Variável	n	Percentual
Antiemético/procinético	151	10
Analgésico, antipirético, anti-inflamatório não hormonal	141	9,3
Anticoagulante	119	7,8
Analgésico narcótico	110	7,3
Redutor da acidez gástrica	97	6,4
Antimicrobiano	83	5,5
Anti-hipertensivo	73	4,8
Anti-inflamatório hormonal	65	4,3
Diurético	59	3,9
Laxante	56	3,7
Anestésico venoso opióide	46	3
Anestésico venoso não opióide	45	3
Hipoglicemiante/ insulina	40	2,6
Antialérgico	33	2,2
Anticonvulsivante	30	2
Broncodilatador	28	1,8
Antidepressivo	22	1,5
Oncológico	22	1,5
Hipolipidêmico	22	1,5
Outros	276*	18,2

*Total restante dos medicamentos classificados por ação farmacológica com baixa prevalência.

4.9. Caracterização da farmacoterapia domiciliar x hospitalar

4.9.1. Harmonização farmacoterapêutica

As outras DCNT foram relatadas por 131 pacientes, porém o uso da FTD para estas, foi relatada por 124 pacientes. Durante a admissão hospitalar, foi observada esta referida FT em 102 pacientes (82,3%), em que a maioria obteve prescrição médica parcial (53,9%) e início imediato (68,6%) (Tabela 17).

Tabela 17-Harmonização farmacoterapêutica dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP (n= 102).

Variável	n	Percentual
Totalidade de prescrição da farmacoterapia domiciliar		
Parcial	55	53,9
Total	47	46,1
Início da farmacoterapia domiciliar na admissão hospitalar		
Imediato	70	68,6
Imediato/ não imediato	27	26,5
Não imediato	5	4,9

Redutor de acidez gástrica (16%) e anti-hipertensivo foram os que obtiveram maior prevalência em relação a omissão de prescrição médica durante a admissão hospitalar (Tabela 18).

Tabela 18- Distribuição dos principais medicamentos classificados por ação farmacológica não prescritos durante admissão hospitalar para os pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP (n= 102).

Variável	n	Percentual
Redutor da acidez gástrica	21	16
Anti-hipertensivo	20	15,3
Antidepressivo	13	9,9
Hipolipidêmico	13	9,9
Hipoglicemiante	6	4,6
Outros	22*	44,3

*Total restante dos medicamentos classificados por ação farmacológica com baixa prevalência.

4.9.2. Discrepâncias

Foi observado que na maioria dos pacientes (90,5%) houve discrepância da FTD com a FTH. A discrepância prevalente foi em relação à omissão (304), seguidos de via (97), de dose (89), de frequência (71) e de DT (26) (Tabela 19).

Tabela 19-Discrepâncias farmacoterapêuticas dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Discrepância	Intencional	Não Intencional	Documentado	Não documentado
Omissão	109 (35,9%)	195 (64,1%)	92 (30,3%)	212 (69,7%)
Via	97 (100%)	-	97 (100%)	-
Dose	60 (67,4%)	29 (32,6%)	43 (48,3%)	46 (51,7%)
Frequência	56 (78,9%)	15 (21,1%)	36 (50,7%)	35 (49,3%)
Duplicidade terapêutica	26 (100%)	-	24 (92,3%)	2 (7,7%)

4.9.3. Interação medicamentosa

Foi observada potencial IM na FTD (com e sem prescrição médica) em 99 pacientes (64,3%) e na FTH em 131 pacientes (85,1%). Foi significativamente diferente a interação medicamentosa quando comparada as FTD e FTH ($p < 0,01$).

A variação máxima de IM na FTD (com e sem prescrição médica) foi de 20, e na FTH foi de 54.

Na FTD, observou-se 198 potenciais IM's diferentes, e no total 362, dessas, 334 com prescrição médica e de maioria moderada (62,9%) e, 28 provenientes da AM e de maioria grave (53,6%) enquanto que, durante a admissão hospitalar, observou-se 337 potenciais IM's diferentes, e no total 1.087, em que a maioria foi classificada como grave (65,8%) (Tabela 20).

Tabela 20- Classificações das potenciais interações medicamentosas dos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Interação medicamentosa	Domiciliar		Hospitalar
	Com prescrição	Automedicação	
Contraindicada	2 (0,6%)	-	5 (0,5%)
Grave	122 (36,5%)	15 (53,6%)	715 (65,8%)
Moderada	210 (62,9%)	13 (46,4%)	367 (33,8%)

As três potenciais IM's mais prevalentes na FTD foram: levotiroxina-omeprazol, enalapril-hidroclorotiazida e ácido acetil salicílico-hidroclorotiazida; e na FTH foram: ondansetrone-tramadol, bromoprida-tramadol e bromoprida-morfina (Tabela 21).

Tabela 21- Características das três principais potenciais interações medicamentosas mais prevalentes nos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Interação medicamentosa	n	Classificação	Ocorrência*
Farmacoterapia domiciliar			
Levotiroxina – Omeprazol	15	Moderada	O uso concomitante de levotiroxina e inibidores das bombas de prótons pode resultar em uma diminuição da eficácia da levotiroxina.
Enalapril – Hidroclorotiazida	10	Moderada	O uso simultâneo de inibidores da enzima conversora da angiotensina e diuréticos tiazídicos pode resultar em redução da pressão arterial.
Ácido acetilsalicílico - Hidroclorotiazida	7	Moderada	O uso concomitante de anti-inflamatórios não-esteroidais e diuréticos tiazídicos pode resultar em eficácia diurética reduzida e possível nefrotoxicidade.
Farmacoterapia hospitalar			
Ondansetrone – Tramadol	62	Moderada	O uso concomitante de tramadol e agentes serotoninérgicos pode resultar em maior risco de síndrome de serotonina.
Bromoprida – Tramadol	49	Grave	O uso concomitante de bromoprida e analgésicos opióides pode resultar em potencialização de efeitos sedativos.
Bromoprida – Morfina	36	Grave	O uso concomitante de bromoprida e analgésicos opióides pode resultar em potencialização de efeitos sedativos.

*Fonte: Micromedex®

4.9.4. Medicamentos inapropriados para idosos

Tanto na FTD quanto na FTH, a maioria dos pacientes fez uso de MIPI, 84,1% (132 pacientes) e 85,3% (134 pacientes), respectivamente. Essas FT's quando comparadas não apresentaram diferença significativa.

Na FTD com prescrição médica observou-se o uso de 33 medicamentos considerados inapropriados para idosos (variação máxima 5), o uso de 6 medicamentos na AM (variação máxima de 2), e 30 medicamentos na FTH (variação máxima de 8).

Tanto na FTD (com prescrição médica) quanto na FTH, o MIPI prevalente foi o omeprazol, 45,8% e 30,6%, respectivamente, enquanto que na AM o prevalente foi a orfenadrina (54,9%) (Tabelas 22, 23).

Tabela 22- Medicamentos inapropriados para idosos em uso domiciliar pelos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Medicamento inapropriado para idosos	<i>n</i>	Percentual
Com prescrição médica		
Omeprazol	93	45,8
Amitriptilina	18	8,9
Clonazepam	11	5,4
Glibenclamida	9	4,4
Doxasozina	7	3,5
Insulina	7	3,5
Amiodarona	6	3,0
Diazepam	6	3,0
Outros	46*	22,7
Sem prescrição médica- Automedicação		
Orfenadrina	28	54,9
Clorfeniramina	12	23,5
Carisoprodol	4	7,8
Ibuprofeno	3	5,9
Dexclorfeniramina	2	3,9
Escopolamina	2	3,9

Tabela 23- Medicamentos inapropriados para idosos em uso hospitalar pelos pacientes incluídos no estudo realizado de Dezembro de 2015 à Agosto de 2016 no Serviço de Oncologia Clínica e Ginecologia do HCFMRP-USP.

Medicamento inapropriado para idosos	<i>n</i>	Percentual
Omeprazol	86	30,6
Dexclorfeniramina	32	11,4
Insulina	32	11,4
Clonazepam	19	6,8
Metoclopramida	17	6,1
Cetoprofeno	12	4,3
Amitriptilina	10	3,6
Atropina	9	3,2
Clonidina	9	3,2
Escopolamina	9	3,2
Outros	46*	16,4

*Total restante dos medicamentos inapropriados para idosos com baixa prevalência.

4.9.5. Duplicidade terapêutica

A DT foi observada na minoria dos pacientes, 18 pacientes (11,7%) na FTD e 29 pacientes (18,8%) na FTH, e quando comparadas as FT's, não houve diferença significativa.

Na FTD foi observado um total de 18 DT's, sendo que seis foram provenientes da AM. A DT prevalente foi paracetamol + paracetamol/codeína (Tylex®) (16,7%).

Na FTH foi observado um total de 38 DT's, em que a prevalente foi omeprazol + ranitidina (21,1%).

5. DISCUSSÃO

O câncer está entre as quatro DCNT de maior impacto mundial, as outras três são as doenças cardiovasculares, diabetes e doenças respiratórias crônicas. Atualmente, essas doenças são consideradas um sério problema de saúde pública, e segundo estimativas feitas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), já no ano de 2008, eram responsáveis por 63% das mortes no mundo (BRASIL, 2011).

Em 2013, no Brasil, 72,6% das mortes foram ocasionadas em decorrência das DCNT, em que segue assim a mesma tendência mundial, e configura um forte impacto na morbimortalidade e na qualidade de vida dos indivíduos afetados (BRASIL, 2014).

Determinantes sociais, tanto dos fatores não modificáveis (sexo, genética e idade) quanto dos modificáveis (tabagismo, alimentação não saudável, uso nocivo de álcool e inatividade física) geram os fatores de risco intermediários (hipertensão, dislipidemia, sobrepeso, obesidade, intolerância à glicose) que resulta como desfecho as DCNT, essas doenças são, portanto a soma de diversos fatores (BRASIL, 2014).

Optou-se por incluir neste estudo a depressão no conjunto de DCNT devido à associação frequente entre depressão e doenças crônicas. Sabe-se que a depressão pode precipitar as doenças crônicas e as doenças crônicas podem agravar os sintomas depressivos, que podem por sua vez, ocasionar implicações significativas e levar ao quadro de piora na evolução em ambas as enfermidades, devido a menor aderência às orientações terapêuticas (TENG; HUMES; DEMETRIO, 2005; FREITAS et al., 2002).

Em decorrência do aparecimento de doenças crônico-degenerativas e suas complicações, os pacientes com mais de 60 anos, são os principais consumidores da FT moderna, sendo que 80% tomam diariamente no mínimo um medicamento e utilizam mais medicamentos que qualquer outro grupo etário (SILVA; HENRIQUE, 2011). Dados muito semelhantes observou-se neste estudo, em que 80,9% dos pacientes relataram o uso de pelo menos um medicamento para as DCNT, em que as mais frequentes foram hipertensão, depressão, dislipidemia e diabetes, respectivamente.

Entre as mulheres, as doenças cardiovasculares (34%) seguido do câncer (14%) são as principais causas de morte no mundo (ACS, 2015) e a prevalência

mundial do tipo de câncer nesta população, tanto para casos novos quanto para óbitos, é em mama, nos países mais e menos desenvolvidos (IARC, 2012). O mesmo panorama é observado no Brasil, assim como na região Sudeste, em que a maior frequência de câncer encontrada em mulheres é em mama (25,2%), sendo 56,2 casos novos para cada 100 mil mulheres, segundo estimativa do Instituto Nacional do Câncer para os anos de 2015-2016. Dados semelhantes ao panorama mundial e brasileiro encontram-se neste estudo, em que a maioria da população era do sexo feminino, hipertensa e com diagnóstico de câncer de mama. Diante deste panorama é relevante que as outras doenças crônicas sejam tratadas com a mesma importância que o câncer.

Lucchetti et al. (2010) realizaram um estudo sobre PF em idosos, em que a maioria eram mulheres (73,2%) e a principal doença encontrada foi a hipertensão (67,9%), assim como neste estudo, em que a hipertensão foi prevalente (70,2%).

Os medicamentos cardiovasculares representam a categoria farmacoterapêutica mais comumente utilizada, o que é explicado pela alta prevalência de doenças cardiovasculares entre a população idosa (GOMES; CALDAS, 2008). Neste estudo, apesar da doença cardiovascular (hipertensão) ter sido a mais prevalente, os redutores de acidez gástrica, mais especificamente o omeprazol (inibidor da bomba de prótons), foram minimamente prevalentes ao uso dos anti-hipertensivos. Tenti et al. (2015) realizaram um estudo com pacientes idosos com câncer e observaram que o uso de beta-bloqueadores (medicamento com ação anti-hipertensiva) e os inibidores da bomba de prótons foram igualmente prevalentes.

Hipólito; Rocha e Oliveira (2016) observaram em seu estudo a associação do uso de omeprazol entre o uso de maior número de medicamentos prescritos e idade elevada, o que apresenta consonância com este estudo, em que a alta prevalência da PF também foi observada e referiu-se de pacientes idosos.

Neste estudo o uso de medicamentos estava significativamente correlacionado com o gênero feminino, outros estudos brasileiros também evidenciaram as mulheres idosas com maior uso de PF (ROSENFELD, 2003; FLORES; MENGUE, 2005; LOYOLA FILHO; UCHOA; LIMA-COSTA, 2006; RIBEIRO et al., 2008). Para Costa; Francisco e Ribeiro (2016) as mulheres demonstram maior preocupação com a saúde e procuram com maior frequência os serviços de saúde, sendo que estes têm programas voltados prioritariamente à saúde da mulher.

Por referir-se a pacientes idosos, que apresentam além do câncer outras DCNT e usam diversos medicamentos, optou-se neste estudo analisar os impactos ocasionados pela PF em relação aos riscos, a adesão e o conhecimento do paciente frente à FTD.

A vulnerabilidade dos idosos aos problemas decorrentes do uso de medicamentos é bastante alta, o que se deve a complexidade dos problemas clínicos, necessidade de múltiplos agentes terapêuticos e alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas inerentes ao envelhecimento (SECOLI, 2010).

Os idosos apresentam um risco aumentado de desenvolver doenças, e em consequência há o aumento do consumo de medicamentos, o que constitui a PF como uma situação de normalidade na prática médica e esta tendência vem acompanhada ao envelhecimento populacional (PENTEADO, 2002).

Quanto maior o número de medicamentos, tempo de uso e dose prescrita, maior o risco potencial de reações adversas e de IM's. Os medicamentos de venda livre, suplementos de ervanária e dietéticos também contribuem para esse cenário (GOMES; CALDAS, 2008).

Observou-se que a maioria dos pacientes deste estudo são adeptos da prática da AM, em que as classes farmacoterapêuticas mais utilizadas foram analgésico/antipirético/anti-inflamatório não hormonal, relaxante muscular, fitoterápico/homeopático/floral, antigripal, enquanto antialérgico, antitussígeno, antiespasmódico, vitamina, broncodilatador, entre outros, tiveram frequência muito baixa. Ressalta-se que a única fonte para essas informações foi o relato dos pacientes ou cuidador quando questionados sobre o tema, e que não foi feita inspeção de amostra física, o que pode ter superestimado ou subestimado esse resultado.

A ocupação de destaque sobre o consumo de analgésicos na população de idosos está relacionada ao tratamento de sintomas comuns nessa fase, como dor e inflamação (SANTOS et al., 2013), observou-se resultados semelhantes na avaliação da AM do presente estudo.

Observou-se também que a AM estava significativamente correlacionada ao gênero feminino assim como no estudo de Loyola Filho et al. (2005), em que atribui essa correlação de maior propensão à AM entre as mulheres ao fato serem as principais responsáveis pelos cuidados com a saúde na família e consequentemente

estarem mais familiarizadas com os medicamentos, especialmente na abordagem de problemas de saúde já vivenciados.

Os medicamentos são importantes aliados na busca pela manutenção da saúde e qualidade de vida dos pacientes em geral e o que muitas vezes determina o sucesso ou fracasso do tratamento medicamentoso é a adesão à FT (COSTA et al., 2014) e a ocorrência simultânea de múltiplas patologias associadas ao envelhecimento tem grande repercussão sobre a adesão (TAVARES et al., 2013) o que corrobora com os achados deste estudo, em que a maioria dos pacientes apresentaram múltiplas patologias, são idosos e caracterizaram-se como não aderentes em relação à FTD.

O Teste de Morisky; Green e Levine (1986) é um dos métodos mais estudados e utilizados para a avaliação do comportamento do paciente em relação ao seu medicamento de uso habitual (BEN, 2011). É considerado um método prático e seguro, inicialmente teve aplicação em pacientes hipertensos, e mostrou utilidade para a identificação de pacientes aderentes ou não ao tratamento (STRELEC; PIERIN; MION JÚNIOR; 2003) na qual, a adesão é mensurada e caracterizada frente ao auto relato do paciente.

Estados patológicos específicos, como doenças cardiovasculares e depressão, são os preditores de não adesão aos medicamentos (MACLAUGHLIN et al., 2005), ressalta-se que neste estudo, essas doenças foram as mais prevalentes, nesta mesma ordem, ou seja, a hipertensão seguida da depressão.

Métodos tradicionais para avaliar a adesão, como questionamento direto em entrevista com o paciente, registro de dispensação em prescrição médica e contagem de comprimidos não são totalmente confiáveis, pois podem não fornecer avaliações precisas além de superestimar as taxas de adesão. No entanto, se os idosos são convidados a descrever como eles tomam seus medicamentos (utilizando como ferramenta o *MedTake*) problemas de adesão podem ser identificados de uma forma não ameaçadora (MACLAUGHLIN et al., 2005).

Neste estudo, foi utilizado o *Medtake* para complementar a avaliação da adesão a FTD, em que observou-se que o escore da média de conhecimento total, em se que considera dose, indicação, interação com alimento e escala de tomada, foi de 62,9%. Pode-se também observar que os pacientes não aderentes estavam associados ao conhecimento da FTD com escore igual ou inferior a 75%, em uso de PF e com diagnóstico oncológico de dois a três anos.

Percebeu-se neste estudo que o diagnóstico de câncer não recente, o baixo conhecimento da FTD e a PF são fatores que podem estar relacionados a não adesão ao tratamento, o que pode ser explicado pelo fato de outra implicação causada pela PF ser sobre a adesão ao tratamento em não fazer o uso adequado dos medicamentos conforme prescritos com consequente redução da eficácia e comprometimento dos resultados (taxa de resposta, aumento de sobrevida) esperados com o tratamento, e este cenário agrava ainda mais quando se associa a estas comorbidades dos pacientes idosos o diagnóstico de câncer (STEINMAN; HANLON, 2010; MAGGIORE; GROSS; HURRIA, 2010; LEES; CHAN, 2011, KRIPALANI; YAO; HAYNES, 2007; CLAXTON; CRAMER; PIERCE, 2001).

Embora a não adesão possa ser comum entre os idosos, as razões fundamentais que podem predispor a esta, variam entre os pacientes, como características demográficas, alfabetização inadequada ou marginal da saúde, o número de comorbidades e a presença de deficiência cognitiva, visual ou auditiva. Do mesmo modo, os próprios medicamentos podem contribuir para a não adesão devido as reações adversas secundárias ou aos custos (MACLAUGHLIN et al., 2005) uma vez que o custo do tratamento do paciente aumenta, de modo geral, com o número de medicamentos prescritos. Neste contexto, o paciente idoso, por não estar mais inserido no mercado de trabalho e, com consequente redução da renda financeira familiar, pode acabar por não cumprir o plano terapêutico indicado pelo médico (BALDUCCI; GOETZ-PARTEN; STEINMAN, 2013). O que vem de encontro aos achados deste estudo, em que a maioria dos pacientes tem apenas o ensino básico, é aposentado, possui renda pessoal de até um salário mínimo e conta exclusivamente com o auxílio do SUS.

Com a alta prevalência da PF, muitas vezes uma prática necessária, deve-se manter um processo de educação em saúde constante (SALES; SALES; CASOTTI, 2017), e esta, é uma estratégia que visa reduzir a PF com principais enfoques na promoção e prevenção de saúde, que abrange tanto o idoso como seu cuidador ou familiar (CUNHA; ZORZATTO; CASTRO, 2002; WYLES; REHMAN, 2005).

Para Dias et al. (2011) a adesão está intimamente associada à relação dos profissionais de saúde com o paciente. Secoli (2010) concluiu em seu estudo que o grande desafio do profissional da saúde é contribuir na promoção do uso racional dos medicamentos, em que a educação do paciente, especialmente no que se refere à prática da AM e a orientação sobre os riscos da interrupção do tratamento, da

troca, da substituição ou da inclusão de medicamentos sem conhecimento dos profissionais da saúde são estratégias que podem ajudar a prevenir desfechos negativos.

Neste estudo observou-se que a principal causa da admissão hospitalar foi em decorrência de alguma complicação ou progressão da doença (câncer), como já exposto anteriormente, a maioria dos pacientes faziam uso de medicamentos previamente à admissão hospitalar, portanto no momento da admissão hospitalar é necessária a utilização de métodos que garantam um histórico preciso da medicação (CORNISH et al., 2005) pois representa um momento crítico devido ao risco de EM e as discrepâncias entre os medicamentos previamente em uso pelo paciente e os prescritos no hospital (CORRER; OTUKI; SOLER, 2011).

Os medicamentos de ação farmacológica mais prescritos para os pacientes deste estudo foram os antieméticos e analgésicos, utilizados para controle de enjoo e dor, respectivamente, sendo o principal tratamento suporte de pacientes com câncer. O dramático aumento no número de pacientes idosos com câncer faz da incorporação de uma avaliação geriátrica específica um requisito para a prestação de cuidados em pacientes com câncer com alta qualidade, segurança e economia (LICHTMAN, 2015) neste contexto, enquadra-se o processo de CM, que tem por objetivo a redução de reações adversas a medicamentos, eliminação de redundância e duplicação, prevenção do impacto negativo do fármaco sobre as doenças de base e seu tratamento, melhorar a adesão ao tratamento e a redução global dos custos (BALDUCCI; GOETZ-PARTEN; STEINMAN, 2013) em que o papel vital é desempenhado pelo paciente, com a finalidade de manter um rastreamento cuidadoso de todos os aspectos de sua saúde (TENTI, GARDINI, SCHIRONE, 2015).

Todos os pacientes que participaram do estudo de CM em câncer de Tenti, Gardini, Schirone et al. (2015) responderam positivamente à essa iniciativa e deram informações importantes sobre a FTD, o mesmo ocorreu neste estudo, em que os pacientes se preocuparam e se propuseram a passar as informações que sabiam e que julgavam importante dizer a respeito da FTD.

Neste estudo observou-se que não houve harmonização total e imediata da FTD com a FTH, e a principal discrepância foi relacionada a omissão não intencional, dados semelhantes foram observados no estudo de Zoni et al. (2012)

que incluíram 162 pacientes em que a omissão foi a incidência mais comum de discrepância não intencional.

As discrepâncias terapêuticas na transição do paciente entre os níveis assistenciais assim como a PF, EM, não seguimento das diretrizes clínicas, baixa efetividade dos tratamentos, ocorrência de eventos adversos, AM irresponsável e a baixa adesão aos tratamentos são as questões mais relevantes e prevalentes quando se trata do uso inadequado de medicamentos (CORRER; OTUKI; SOLER, 2011).

Este estudo sugere que o alto número de discrepâncias encontradas principalmente em relação à omissão não intencional pode representar risco para segurança desses pacientes, uma vez que o tratamento utilizado na FTD fica interrompido, e assim gerar novos fatores de risco devendo, portanto aponta a necessidade de inclusão de práticas que minimizem os EM, e consequentemente promovam a segurança do paciente na admissão hospitalar.

Buscar entender a prescrição medicamentosa sob a ótica do paciente idoso é tentar compreender em profundidade o verdadeiro significado desse relacionamento, o que proporciona medidas efetivas para melhorar o benefício da FT prescrita (GOMES; CALDAS, 2008) uma vez que a PF é um fator que tem grande impacto na segurança do paciente idoso, assim como, é a grande responsável pelas IM's (CUENTRO et al., 2016).

Embora seja comum a ocorrência de IM's na prática clínica, é importante que os profissionais envolvidos na prescrição e dispensação tenham conhecimento científico das principais e saibam que, independente da gravidade, elas devem ser evitadas, a fim de não provocar danos ao paciente (REIS et al., 2012).

Este estudo sugere que o grande número de potenciais IM's encontrado, principalmente durante a admissão hospitalar, em que foi um pouco mais que o triplo da encontrada na FTD, e de maioria com classificação grave, pode colocar em risco a segurança destes pacientes, sendo assim é imprescindível a inclusão de ações e intervenções que minimizem os riscos para esta população. Em um estudo observacional, realizado na Espanha, de população prevalente semelhante deste estudo, observaram que as potenciais IM's em pacientes com câncer foram classificadas como graves (SALVALDOR et al., 2014).

Conhecer as características das IM's que ocorrem em um determinado contexto assistencial subsidia o planejamento de ações de prevenção e o

acompanhamento das consequências clínicas das interações pela equipe de saúde, que contribuem para a prevenção, identificação e monitorização das IM's e propiciam um cuidado ao paciente com níveis mínimos de risco, ou seja, promovem a segurança do paciente (VIEIRA et al., 2012).

Patel et al. (2014) que também avaliou a prevalência, os tipos e a gravidade de possíveis IM's em um ambulatório médico, concluiu que o uso de ferramentas eletrônicas de apoio à decisão, educação continuada e vigilância por parte dos prescritores para a seleção de medicamentos pode diminuir o problema das potenciais IM's.

A base de dados Micromedex® foi utilizada neste estudo como ferramenta para identificar e classificar as potenciais IM's, esta ferramenta também identifica além das interações medicamento-medicamento, as interações medicamento-alimento, medicamento-doenças, medicamento-álcool, medicamento-exames laboratoriais e medicamento-tabaco, e contribui para a precaução dos eventos adversos e erros médicos ao disponibilizar informações confiáveis sobre os efeitos e severidade destas interações (BRASIL, 2016). Apesar de ser uma ferramenta prática e de fácil acesso no HCFMRP-USP, apresenta como limitações o idioma (inglês) e a necessidade de acesso à *Internet* (base *on-line*).

Scondotto; Pojero; Pollina Addario et al. (2017) enfatizam a importância de uma avaliação geriátrica abrangente, com avaliação caso a caso da história clínica e das comorbidades para limitar a prescrição de medicamentos e, assim prever e evitar possíveis doenças iatrogênicas devido as IM's. Essa intervenção adequada objetiva alcançar melhor gerenciamento da FT de pacientes submetidos a múltiplos tratamentos, e sugerem também o uso de bancos de dados on-line para ajudar a identificar as condições relacionadas ao medicamento, e programar assim, mudanças no plano terapêutico.

Bossaer e Thomas (2017) realizaram um estudo sobre identificação de IM's com antineoplásicos orais que utiliza quatro bancos de dados diferentes, que incluíam o Micromedex®, e observaram uma variação significativa na identificação dessas interações e devido a isso, sugeriram a não confiar em um único banco de dados pois pode aumentar o risco de perder uma interação clinicamente significativa ou ausência de informações cruciais sobre o manejo de uma interação que deve portanto, a utilização de vários recursos, bem como o julgamento clínico, além da necessidade de trabalhos adicionais nesta área.

Ressalta-se que a identificação das potenciais IM's deste estudo não necessariamente resultou em reais manifestações e foi procedida sem considerar a dose do medicamento e o tempo de tratamento, o que pode ter superestimado a prevalência observada, sendo, portanto potenciais e não reais.

Os pacientes com câncer tem grande susceptibilidade às IM's devido ao uso de medicamentos oncológicos, medicamentos prescritos para prevenção de reações adversas, medicamentos utilizados para as DCNT, e que podem ser agravados pelas condições clínicas inerentes desta população. Em um estudo canadense, 87% das potenciais IM's dos pacientes envolviam os medicamentos para as diferentes comorbidades (RIECHELMANN et al., 2007), encontrou-se dados semelhantes neste estudo, em que 89,3% das potenciais IM's no âmbito domiciliar envolveram os medicamentos para as DCNT, o que sugere a importância da avaliação e riscos dessas potenciais interações nos medicamentos utilizados também no âmbito domiciliar, em que o paciente não está diretamente assistido de cuidados como no âmbito hospitalar.

Sabe-se que o número elevado de medicamentos prescritos está associado ao risco do emprego de medicamentos inapropriados, que por sua vez, podem ter a eficácia terapêutica reduzida, elevar o risco de reações adversas, que superam seus benefícios e podem gerar sérias consequências para os idosos, até fatais, em virtude da vulnerabilidade e particularidades deste grupo (SECOLI, 2010; FICK et al., 2003; MEDEIROS-SOUZA, 2007) já supracitadas.

A PF inadequada é uma preocupação particular em idosos e está associada a resultados negativos para a saúde (PATTERSON et al., 2014), Cooper et al. (2015), em uma revisão de intervenções para o uso adequado da PF em idosos, no qual estava incluso entre outras ferramentas validadas, os Critérios de Beers, observaram que a utilização de ferramentas demonstra uma redução na prescrição inapropriada e consequentemente uma melhoria adequada na PF.

Em um estudo retrospectivo em que foi avaliado o uso de medicamentos em idosos com câncer, observou alta prevalência na PF e no uso de MIPI e concluem que para otimizar a FT desta população, em que considera-se o diagnóstico de câncer, o prognóstico e a terapia relacionada ao câncer, as avaliações médicas devem integrar critérios como os de Beers (NIGHTINGALE et al., 2015).

Os Critérios de Beers da *American Geriatrics Society* (2015) são aplicáveis a todos os idosos, com exclusão de pacientes em cuidados paliativos, em que essa aplicação cuidadosa dos critérios pelos profissionais de saúde deve levar a um monitoramento mais próximo em relação ao uso dos medicamentos em idosos.

Neste estudo houve um alto índice de uso de MIPI, porém com mínima diferença quando comparada as FT's domiciliar e hospitalar, em que o omeprazol, foi o medicamento inapropriado para idoso mais prevalente prescrito, tanto na FTD quanto na FTH, e na AM, o uso da orfenadrina foi prevalente.

Conforme os Critérios de Beers (2015), os inibidores da bomba de prótons (omeprazol) podem evidenciar o risco de infecção por *Clostridium difficile*, perda óssea e fraturas (deve-se evitar o uso superior a oito semanas, exceto para pacientes de alto risco), e os relaxantes musculares (orfenadrina) devem ser evitados, pois a maioria é mal tolerada por idosos porque alguns têm efeitos adversos anticolinérgicos, sedação, aumento do risco de fraturas, e a eficácia em doses toleradas por idosos são questionáveis.

Os riscos de interações e efeitos adversos com o uso de omeprazol podem ser aumentados quando utilizados por longos períodos de tempo, AM e PF (PIMENTA et al., 2016), verifica-se a importância de desenvolver estudos que contemplem a promoção do uso racional de medicamentos anti-secretores no ambiente hospitalar (COSTA et al., 2013).

A PF e o uso de MIPI são causas de perigos associados ao uso de medicamentos nesta população vulnerável, vulnerabilidades incluem aumento do risco de quedas ou fraturas, comprometimento cognitivo e delírio, inclusive fatores que podem comprometer o plano terapêutico oncológico (por exemplo, atrasos de tratamento ou descontinuação prematura do tratamento) (NIGHTINGALE et al., 2015), neste estudo além da PF e do uso MIPI, a maioria dos pacientes fazem tratamento oncológico com quimioterapia.

Em 2002, Dhalla et al., comparou também a prevalência da prescrição de MIPI antes e após a admissão em uma casa de repouso, e embora o número substancial de idosos que receberam tratamento medicamentoso inadequado, a prevalência de prescrições inadequadas diminuiu após a admissão na casa de repouso, apesar de um aumento geral no consumo de medicamentos e conclui também que intervenções direcionadas, como programas de educação ou restrições do uso de medicamentos podem reduzir a prevalência de prescrição inadequada.

Agostini; Zhang e Inouye (2007) destacam a importância em abordar a segurança do paciente e a qualidade da prescrição de medicamentos, em particular, nos pacientes vulneráveis hospitalizados, assim como se apresenta a população deste estudo.

Kanaan et al. (2013) caracterizaram em idosos os possíveis incidentes relacionados com evento adverso aos medicamentos, em que os medicamentos implicados nesses, foram ainda caracterizados conforme os Critérios de Beers de 2012, e os resultados sugeriram que os erros na monitorização e na prescrição de medicamentos são mais comumente associados com a ocorrência de eventos adversos, que são muitas vezes evitáveis, o que sublinha a necessidade de abordar a segurança dos medicamentos, e que os critérios dos Critérios de Beers desempenharam um pequeno papel nestes eventos, o que sugere que os esforços para melhorar a qualidade e a segurança do uso de medicamentos durante este período de transição crítico, pós a alta hospitalar, devem estender-se além de um foco singular nos medicamentos constantes destes critérios.

Além da segurança na transição do cuidado, outro aspecto importante que deve ser considerado em relação aos idosos é a promoção da adesão ao tratamento medicamentoso, em que o momento da alta hospitalar pode ser considerado um momento crítico para a FT dos pacientes (COSTA et al., 2014).

A alta hospitalar é um período de transição de responsabilidades e de cuidados, também, em relação ao indivíduo que retoma o autocuidado ou familiar que, por vezes, pode ser responsabilizado como um cuidador (FIGUEIREDO et al., 2016) uma vez que, a internação acarreta alterações significativas na FT dos pacientes devido à substituição ou suspensão dos medicamentos usados, ou a prescrição de novos medicamentos (COSTA et al., 2014).

Neste estudo observou-se que o principal desfecho da saída hospitalar, foi alta dos pacientes, em que a maioria recebeu receita médica para uso domiciliar pós-alta hospitalar, em que a principal classe farmacoterapêutica prescrita foi de analgésico/antipirético seguido de analgésico narcótico, em que corrobora essas prescrições com estágio avançado do câncer e tratamento paliativo, apesar do diagnóstico precoce (inferior a um ano), observado na maioria dos pacientes.

Ressalta-se que quando questionados sobre a importância em receber orientação farmacêutica pós-alta hospitalar, a maioria dos pacientes relatou que acharia importante e que ficaria muito satisfeito em recebê-la, já que as principais

dúvidas são em relação à caligrafia seguida da posologia e indicação do medicamento.

Observaram-se neste estudo dois pontos positivos, o primeiro, é em relação à abertura do paciente em receber as orientações farmacêuticas, e o segundo, é que as receitas médicas desta instituição são digitalizadas, portanto a compreensão pode torna-se facilitada, quando considerados os pacientes alfabetizados e com acuidade visual adequada.

A orientação farmacêutica na alta hospitalar e o contato pós-alta são estratégias adotadas na transição do cuidado que podem contribuir para melhoria da educação em saúde, segurança e acessibilidade no uso dos medicamentos (FIGUEIREDO et al., 2016) ressalta-se ainda mais a importância em promover essa orientação pois como já foi observado, a maioria dos pacientes deste estudo caracterizaram-se como não aderentes em relação a FTD feita antes da admissão hospitalar e este fato pode se agravar devido ao aumento da prescrição de novos medicamentos.

O paciente pode ter um papel vital na prevenção de EM se receberem informação sobre os medicamentos que utiliza e for encorajado a perguntar e a buscar respostas satisfatórias relacionadas a seu tratamento. Pacientes que conhecem os nomes e as doses de seus medicamentos, a razão de estar usando cada um deles, e como devem ser tomados estão em uma excelente posição para ajudar a reduzir a chance de ocorrência de EM (ANACLETO et al., 2010).

As estratégias intervenções farmacêuticas devem ser aplicadas de forma mais consistente em ambientes clínicos, parte desta filosofia do CF é a responsabilização pelos resultados da terapia com uma melhora consistente na utilização dos medicamentos, o que transmite a clara responsabilidade a este respeito, é tempo do farmacêutico reconhecer a importância de priorizar os pacientes dentro dos vários cenários da prática, aceitar este nível de responsabilidade e começar a ver os benefícios de uma abordagem para o seu conjunto de habilidades únicas (BLACKBURN et al., 2012).

A priorização da relação direta entre o farmacêutico e o paciente, estimula o paciente a se familiarizar com seu esquema terapêutico por meio da orientação e do acompanhamento farmacoterapêutico, que busca facilitar a compreensão da importância do uso correto do medicamento, e com isso aumentar a adesão à

terapia, a tolerância e a efetividade (PEREIRA; FREITAS, 2008; MORIEL et al., 2011).

Tão importante quanto a adesão ao tratamento prescrito é o armazenamento correto dos medicamentos, para que haja qualidade e eficácia esperada, já que o armazenamento incorreto pode propiciar a degradação dos princípios ativos assim como comprometer a estabilidade dos medicamentos.

Neste estudo a maioria dos pacientes relatou armazenar os medicamentos na cozinha, dado semelhante foi observado por Bueno; Weber e Oliveira (2009) o qual atribuíram o armazenamento neste local ao fato deste ser de fácil visualização, a fim de não esquecer a administração. Mastroianni et al. (2011) observaram que as inadequações de armazenamento foram mais frequentes entre os pacientes em uso de PF, e indicaram a necessidade de um maior cuidado e atenção a esses pacientes pelos profissionais de saúde.

A Organização Pan-Americana da Saúde/OMS preconiza que é indispensável à orientação adequada sobre os medicamentos armazenados em casa, seja quanto à conservação, utilização correta e sobre os riscos da AM. Algumas orientações são fundamentais e não podem ser esquecidas, como: manter os medicamentos na embalagem original para garantir sua conservação e identificação; e em locais frescos, longe do calor, da luz e da umidade, por isso não devem ser armazenados no banheiro ou na cozinha (BRASIL, 2016).

Assim como neste estudo, Cuentro et al. (2016) notou em seu estudo que existe uma espécie de “círculo vicioso” que envolve a PF com o idoso, pois o envelhecimento traz consigo maior número de doenças, risco aumentado de internação hospitalar, regime terapêutico complexo com excesso de medicamentos prescritos, prescrição de MIPI e potenciais IM's que estão fortemente associados à ocorrência de eventos adversos.

Considerando que o local do estudo é uma instituição que visa o ensino, além da assistência e pesquisa, e possui assim alto rotativismo de estudantes, é recomendável a presença do farmacêutico no grupo de CF ao paciente com câncer com a importância de trazer informações sob a perspectiva do medicamento, esclarecer questionamentos quanto à maneira de administrar o medicamento, individualizar cada paciente, rever os demais medicamentos em uso quanto à indicação ou mesmo comorbidades que ainda estão sem intervenção farmacoterapêutica; otimizar o uso do fármaco. Em um estudo realizado na Suécia,

quando questionados sobre a importância do farmacêutico na equipe de cuidado ao paciente com câncer, médicos e enfermeiros responderam em sua grande maioria que consideravam que houve uma contribuição significativa da presença deste profissional do ponto de vista dos demais profissionais e do paciente (BREMBERG et al., 2006).

6. CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos foi possível evidenciar que a maioria dos pacientes fez uso de PF, são adeptos da AM, não são aderentes e com baixo conhecimento da FTD, as principais dúvidas envolvem caligrafia, posologia e indicação, e armazenam os medicamentos de maneira inadequada, portanto a inserção do CF voltado a educação e esclarecimento do paciente idoso com câncer sobre sua FT pode ser determinante para a melhora da adesão ao tratamento proposto e consequentemente dos resultados clínicos, redução da AM, auxílio na logística e conhecimento de todos os medicamentos, inclusive da doença, já que a maiorias desses pacientes mostraram-se positivos em receber esse cuidado.

Na avaliação da FTD e da FTH observou-se a não harmonização da FT, a presença de discrepâncias, o uso de MIPI e DT. O CF na implantação da CM pode contribuir na melhora da harmonização farmacoterapêutica, minimizar as discrepâncias, o uso de MIPI e DT para aumentar a segurança e reduzir os riscos do paciente idoso com câncer durante o período de admissão hospitalar e consequente melhora na FTD pós-alta hospitalar.

As IM's foram observadas em um número significativo na FTH com a principal classificação grave, a introdução de sistemas de alertas durante a prescrição médica eletrônica parece ter um forte indicativo a fim de minimizar um potencial dano ao paciente idoso com câncer e permitir a prevenção ou a prévia reparação de erro. É fundamental que neste sistema de alerta conste a classificação da gravidade e a consequência, e em caso da potencial IM causar um dano que possa levar a um risco maior, o alerta deve ser diferenciado ou até mesmo impedir a prescrição.

AGOSTINI, J. V.; ZHANG, Y.; INOUE, S. K. Use of a Computer-Based Reminder to Improve Sedative–Hypnotic Prescribing in Older Hospitalized Patients. **Journal of the american geriatrics society**, New York, v. 55, n. 1, p. 43-48, 2007. DOI: 10.1111/j.1532-5415.2006.01006.x. Acesso em: 30 abr. 2017.

AHMAD, A. et al. Aging and inflammation: etiological culprits of cancer. **Current Aging Science**, Indianápolis, v.2, n.3, p. 174-186, 2009.

ALLENDE BANDRÉS, M. Á. et al. Pharmacist-led medication reconciliation to reduce discrepancies in transitions of care in Spain. **International journal of clinical pharmacy**, Dordrecht, v. 35, n.6, p. 1083-1090, 2013.

ALVES, R. **As cores do crepúsculo: a estética do envelhecer**. 7ª ed., Campinas-SP: Papirus, 2001. p. 81.

AMERICAN CANCER SOCIETY. **Cancer Facts & Figures 2015**. Atlanta, 2015.

AMERICAN CANCER SOCIETY. **Global burden of cancer in women: Current status, trends, and interventions**. Atlanta, 2015.

AMERICAN GERIATRICS SOCIETY. Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. **Journal of the american geriatrics society**, New York, v. 63, n. 11, p. 2227-2246, 2015. DOI: 10.1111/jgs.13702. Acesso em: 15 dez. 2016.

ANACLETO, T. A. et al. **Erros de medicação**. Pharmacia Brasileira. São Paulo: 2010, 24 p. Disponível em: <http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/124/encarte_farmaciahospitalar.pdf> Acesso em: 19 mar. 2017.

ASPDEN, P. et al. Committee on Identifying and Preventing Medication Errors. Preventing medication errors. Quality Chasm Series (Hardcover). **National Academies Press**, Washington, 2007.

BALDUCCI, L.; GOETZ-PARTEN D.; STEINMAN, M.A. Polypharmacy and the management of the older cancer Patient. **Annals of oncology**, Dordrecht, v. 24, s. 7, p. 36-40, 2013. DOI: 10.1093/annonc/mdt266. Acesso em: 23 abr. 2017.

BEN, A. J. **Confiabilidade e análise de desempenho de dois questionários de avaliação de adesão ao tratamento anti-hipertensivo**: Teste de Morisky- Green e Brief Medication Questionnaire. 2011. 106f. Dissertação de Mestrado- Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Epidemiologia. Porto Alegre, 2011.

BLACKBURN, D.F. et al. Proposing a Redefinition of Pharmaceutical Care. **Annals of pharmacotherapy**, Cincinnati, v. 46, n. 3, p. 447-449, 2012. DOI: 10.1345/aph.1Q585. Acesso em: 05 mar. 2017.

BORTOLON, P. C. et al. Análise do perfil de automedicação em mulheres idosas brasileiras. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232008000400018>>. Acesso em: 17 jun. 2017.

BOSSAER, J. B.; THOMAS, C. M. Drug Interaction Database Sensitivity With Oral Antineoplastics: An Exploratory Analysis. **Journal of Oncology Practice**, Alexandria, v. 13, n. 3, p. 217-222, 2017. DOI: 10.1200/JOP.2016.016212. Acesso em: 05 jun. 2017.

BREMBERG, E. R. et al. An evaluation of pharmacist contribution to an oncology ward in a Swedish hospital. **Journal of Oncology Pharmacy Practice**, Alexandria, v. 12, n. 2, p. 75-81, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade. **Indicadores de mortalidade: Taxa de mortalidade específica por neoplasias malignas**. Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução 466/12-Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos**. Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância de Doenças Crônicas Não Transmissíveis**. Portal da Saúde: SUS. Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal Saúde Baseada em Evidências. **Base de dados: Micromedex 2.0**. Brasília, 2016.

BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. **Uso Racional de Medicamentos: fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica: Armazenamento e distribuição: o medicamento também merece cuidados**. Brasília, v. 1, n. 12, 2016.

BUENO, C.S.; WEBER, D.; OLIVEIRA, K.R. Farmácia caseira e descarte de medicamentos no bairro Luiz Fogliatto do município de Ijuí – RS. **Revista de ciências farmacêuticas básica e aplicada**, Araraquara, v. 30, n. 2, p. 75-82, 2009.

CASCAES, E. A.; FALCHETTI, M. L.; GALATO, D. Perfil da automedicação em idosos participantes de grupos da terceira idade de uma cidade do sul do Brasil. **ACM: arquivos catarinenses de medicina**, Florianópolis, v. 37, n. 1, p. 63-69, 2008.

CHRISTENSEN, M.; LUNDH, A. Medication Review in Hospitalised Patients to Reduce Morbidity and Mortality. **Cochrane database of systematic reviews**, Oxford, 2016. DOI: 10.1002/14651858.CD008986.pub3. Acesso em: 20 abr. 2017.

CLAXTON, A. J.; CRAMER, J.; PIERCE, C. A systematic review of the associations between dose regimens and medication compliance. **Clinical therapeutics, Princeton**, v. 23, n. 8, p. 1296-1310, 2001.

COMITÉ DE CONSENSO. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados com Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación. **Ars pharmaceutica**, Granada, v. 48, n. 1, p. 5-17, 2007. Disponível em: <<http://farmacia.ugr.es/ars/pdf/374.pdf>>. Acesso em: 17 mai. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual**. Brasília, 2016.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução nº 585 de 29 de agosto de 2013**. Ementa: Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Brasília, 2013.

COOPER, J. A. et al. Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy in older people: a Cochrane systematic review. **BMJ Open**, v. 5, e. 009235, 2015. DOI:10.1136/bmjopen-2015-009235. Acesso em: 30 mar. 2017.

CORNISH, P.L. et al. Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission. **Archives of internal medicine**, Chicago, v. 165, n. 4, p. 424-429, 2005.

CORRER, C. J. et al. Riscos de problemas relacionados com medicamentos em pacientes de uma instituição geriátrica. **Revista brasileira de ciências farmacêuticas**, São Paulo, v. 43, n. 1, 2007.

CORRER, C. J.; OTUKI, M. F.; SOLER, O. Assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde: gestão clínica do medicamento. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, Ananindeua, v. 2, n. 3, p. 41-49. 2011. DOI: 10.5123/S2176-62232011000300006. Acesso em: 01 abr. 2017.

COSTA, J. M. et al. Implantação de estratégia para a racionalização do uso do omeprazol injetável. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 12-16, 2013.

COSTA, J. M. et al. Otimização dos cuidados farmacêuticos na alta hospitalar: implantação de um serviço de orientação e referenciamento farmacoterapêutico. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 38-41, 2014.

COSTA, K. S.; FRANCISCO, P. M. S. B.; BARROS, M. B. A. Utilização e fontes de obtenção de medicamentos: um estudo de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, e. 00067814, 2016.

- CUENTRO, V. S. et al. Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre idosos de um hospital público. **Revista Contexto & Saúde**, Ijuí, v. 16, n. 30, p. 28-35, 2016.
- CUNHA, M. C. N.; ZORZATTO, J. R.; CASTRO, L. L. C. Avaliação do uso de medicamentos na rede pública municipal de Saúde de Campo Grande/MS. **Revista brasileira de ciências farmacêuticas**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 215-227, 2002.
- DEL GIGLIO, A.; KARNAKIS, T.; TODARO, J. **Oncogeriatrics: uma abordagem multidisciplinar**. Carcinogênese e o processo do envelhecimento. Capítulo 11, p. 143-149. Barueri, SP: Manole, 2012.
- DHALLA, I. A. et al. Inappropriate Prescribing Before and After Nursing Home Admission. **Journal of the american geriatrics society**, New York, v. 50, n. 6, p. 995-1000, 2002. DOI:10.1046/j.1532-5415.2002.50252.x. Acesso em: 07 mai. 2017.
- DIAS, A. M., et al. Adesão ao regime Terapêutico na Doença Crônica: Revisão da Literatura. **Millenium**, n. 40, p. 201-219, 2011.
- DURÁN-GARCÍA, E.; FERNANDEZ-LLAMAZARES, C. M.; CALLEJA-HERNÁNDEZ, M. A. Medication Reconciliation: Passing Phase or Real Need?. **International journal of clinical pharmacy**, Dordrecht, v. 34, n. 6, p. 797-802, 2012. DOI: 10.1007/s11096-012-9707-2. Acesso em: 15 jun. 2017.
- FERRAZ, C. L. A. S. A Importância da Reconciliação Medicamentosa na Internação Hospitalar. **Revista Especialize On-line IPOGO**, Goiânia, 9ª ed., v. 1, n. 10, 2015. Disponível em: <http://www.ipoggo.com.br/uploads/arquivos/07778fa0fed1c6fd26f0b20e5427c9ca.pdf> Acesso em: 02 mar. 2017.
- FICK, D. M. et al. Updating the Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. **Archives of internal medicine**, Chicago, v. 163, n. 22, p. 2716-2724, 2003. DOI:10.1001/archinte.163.22.2716. Acesso em: 19 abr. 2017.
- FIGUEIREDO, T. P. et al. Análise das intervenções realizadas na alta hospitalar de idosos acompanhados em serviço de orientação e encaminhamento farmacoterapêutico. **Revista de APS**, Juiz de Fora, v. 19, n. 3, p. 376-383, 2016.
- FLORES, L. M.; MENGUE, S. S. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 39, n. 6, p. 924-929, 2005.
- FRANZEN, K. et al. Medication Reconciliation-Theory and Practice. **Therapeutische umschau und medizinische bibliographie**, Bern, v. 71, n. 6, p. 335-342, 2014. DOI: 10.1024/0040-5930/a000521. Acesso em: 20 abr. 2017.
- FREITAS, E. V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 838-845, 2002.
- GARDINI, E. T. A. C. et al. Medication reconciliation in cancer day hospital. **Journal of Clinical Oncology**, New York, v. 33, n. 15, 2015. DOI: 10.1200/jco.2015.33.15_suppl.e17748. Acesso em: 20 abr. 2017.

GLEASON, K. M. et al. Reconciliation of discrepancies in medication histories and admission orders of newly hospitalized patients. **American journal of health-system pharmacy**, Bethesda, v. 61, n. 16, p. 1689-1695, 2004.

GOMES, H. O.; CALDAS, C. P. Uso inapropriado de medicamentos pelo idoso: polifarmácia e seus efeitos. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto**, Rio de Janeiro, a. 7, p. 88-99, 2008.

GÓMEZ AGUIRREA, N. et al. Pluripatología, polifarmacia, complejidad terapéutica y uso adecuado de la medicación. **Revista Clínica Española**, Barcelona, v. 217, n. 5, p. 289-295, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2016.12.013> 0014-2565. Acesso em: 18 mai. 2017.

HANAHAN, D.; WEINBERG, R. A. Hallmarks of Cancer: The Next Generation. **Cancer cell.**, Cambridge, v. 44, n. 5, p. 646-674, 2011. DOI: 10.1016/j.cell.2011.02.013. Acesso em: 09 mai. 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. Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc11\(38\)1153](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc11(38)1153)>. Acesso em: 31 mar. 2017.

HUYNH, C. et al. Medication Discrepancies at Transitions in Pediatrics: A Review of the Literature. **Paediatric drugs**, v. 15, n. 3, p. 203-215, 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Estimativa 2016: Incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, 2015.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. **GLOBOCAN 2012: Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwild 2012**. Lyon, 2012.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. World Health Organization. **World cancer report 2014**. Lyon, 2014.

JOHNSON, A.; GUIRGUIS, E.; GRACE, Y. Preventing Medication Errors in Transitions of Care: A Patient Case Approach. **Journal of the American Pharmacists Association**, Whashington, v. 55, n. 2, p. 264-274, 2015. DOI: 10.1331/JAPhA.2015.15509. Acesso em: 01 jun. 2017.

KANAAN, A. O. et al. Adverse drug events after hospital discharge in older adults: types, severity, and involvement of Beers Criteria Medications. **Journal of the american geriatrics society**, New York, v. 61, n. 11, p. 1894-1899, 2013. DOI: 10.1111/jgs.12504. Acesso em: 13 mar. 2017.

KRIPALANI, S.; YAO, X.; HAYNES, R.B. Interventions to enhance medication adherence in chronic medical condicions: a systematic review. **Archives of internal medicine**, Chicago, v. 167, n. 6, p. 540-550, 2007.

LAVAN, A. H.; GALLAGHER, P. Predicting risk of adverse drug reactions in older adults. **Therapeutic Advances in Drug Safety**, v. 7, n. 1, p. 11-22, 2016. DOI: 10.1177/2042098615615472. Acesso em: 03 mai. 2017.

LEENDERTSE, A. J. et al. Preventing hospital admissions by reviewing medication (PHARM) in primary care: design of the cluster randomised, controlled, multi-centre PHARM-study. **BMC health services research**, London, v. 11, n. 4, 2011. DOI: 10.1186/1472-6963-11-4. Acesso em: 06 mai. 2017.

LEES, J. CHAN, A. Polypharmacy in elderly patients with cancer: clinical implications and management. **Lancet oncology, London**, v. 12, n. 13, p. 1249-1257, 2011. DOI: 10.1016/S1470-2045(11)70040-7. Acesso em: 06 jun. 2017.

LEVY, H. B. Polypharmacy Reduction Strategies Tips on Incorporating American Geriatrics Society Beers and Screening Tool of Older People's Prescriptions Criteria. **Clinics in geriatric medicine**, Philadelphia, v. 33, n. 2, p. 177-187, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.cger.2017.01.007>>. Acesso em: 10 jun. 2017.

LICHTMAN, S. M. Polypharmacy: Geriatric Oncology Evaluation Should Become Mainstream. **Journal of clinical oncology**, New York, v. 33, n. 13, p. 1422-1423, 2015. DOI: 10.1200/JCO.2014.60.3548. Acesso em: 12 mai. 2017.

LYNCH, S. S. MSD Manual Professional Version: **Adherence to a Drug Regimen**. Last full review/revision November 2016 by Shalini S. Lynch, PharmD. Disponível em: <<http://www.msdmanuals.com/professional/clinical-pharmacology/factors-affecting-response-to-drugs/adherence-to-a-drug-regimen>>. Acesso em: 18 mai. 2017.

_____. MSD Manual Professional Version: **Drug Interactions**. Last full review/revision November 2016 by Shalini S. Lynch, PharmD. Disponível em: <<http://www.msdmanuals.com/professional/clinical-pharmacology/factors-affecting-response-to-drugs/drug-interactions>>. Acesso em: 18 mai. 2017.

LINDENMEYER, L. P.; GOULART, V. P.; HEGELE, V. Reconciliação medicamentosa como estratégia para a segurança do paciente oncológico- Resultados de um estudo piloto. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde**, São Paulo, v.4, n.4, p. 51-55, 2013.

LIU, G.; ROBINS, H. I. **A história natural e a biologia do câncer**. In: POLLOCK, R. E. et al. UICC Manual de oncologia clínica. 8ª ed. São Paulo: Wiley: F.O.S.P., 2006. 17 p.

LOMBARDI, N. F. et al. Análise das discrepâncias encontradas durante a conciliação medicamentosa na admissão de pacientes em unidades de cardiologia: um estudo descritivo. **Revista latino-americana de enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, 2016. DOI: 10.1590/1518-8345.0820.2760. Acesso em: 19 mai. 2017.

LOYOLA FILHO, A. I.; UCHOA, E.; LIMA-COSTA, M. F. Estudo epidemiológico de base populacional sobre uso de medicamentos entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 12, p. 2657-2667, 2006.

LOYOLA FILHO, A. I. et al. Estudo de base populacional sobre o consumo de medicamentos entre idosos: Projeto Bambuí. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 545-553, 2005.

LUCCHETTI, G. et al. Fatores associados à polifarmácia em idosos. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 51-58, 2010.

MACLAUGHLIN, E. J. et al. Assessing medication adherence in the elderly: which tools to use in clinical practice? **Drugs & aging**, Auckland, v. 22, n. 3, p. 231-255, 2005. DOI:10.2165/00002512-200522030-00005. Acesso em: 17 abr. 2017.

MAGGIORE, R. J.; GROSS, C. P.; HURRIA, A. Polypharmacy in older adults with cancer. **Oncologist**, Dayton, v.15, n. 5, p. 507–522, 2010.

MAGGIORE, R. J. et al. Polypharmacy, potentially inappropriate medications, and chemotherapy-related adverse events among older adults with cancer. **Journal of Clinical Oncology**, New York, v. 29, n. 15, 2014. DOI: 10.1200/jco.2011.29.15_suppl.e19501. Acesso em: 15 abr. 2017.

MAHER, R. L.; HANLON, J.; HAJJAR, E. R. Clinical consequences of polypharmacy in elderly. **Journal Expert Opinion on Drug Safety**, v. 13, n. 1, p. 57-65, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1517/14740338.2013.827660>>. Acesso em: 03 jun. 2017.

MASTROIANNI, P. C. et al. Estoque doméstico e uso de medicamentos em uma população cadastrada na estratégia saúde da família no Brasil. **Revista panamericana de salud pública**, Washington, v. 29, n. 5, p. 358-364, 2011.

MEDEIROS-SOUZA P. et al. Diagnóstico e controle da polifarmácia no idoso. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 41, n. 6, p. 1049-1053, 2007. DOI:10.1590/S0034-89102006005000050. Acesso em: 06 mai. 2017.

MEGUERDITCHIAN, A. N. et al. Medication reconciliation at admission and discharge: a time and motion study. **BMC Health Services Research**, London, v. 13, 2013. DOI: 10.1186/1472-6963-13-485. Acesso em: 05 mar. 2017.

MIASSO, A. I. et al. Erros de medicação: tipos, fatores causais e providências tomadas em quatro hospitais brasileiros. **Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo**, v. 40, n. 4, p. 524-532, 2006. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342006000400011>>. Acesso em: 01 abr. 2017.

MORIEL, P. et al. Efeitos das intervenções farmacêuticas em pacientes HIV positivos: influência nos problemas farmacoterapêuticos, parâmetros clínicos e economia. **Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde**, São Paulo v.2, n.3, p. 5-10, 2011.

MORISKY, D. E.; GREEN, L. W.; LEVINE, D. M. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. **Medical care**, Philadelphia, v. 24, n. 1, p. 67-74, 1986.

NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION ERROR REPORTING AND PREVENTION. **Medication errors: Definition**. Disponível em: <<http://www.nccmerp.org/about-medication-errors>>. Acessado em 15 de junho de 2017.

PÀEZ VIVES, R. F. et al. Abordaje interdisciplinar de la conciliación de la medicación crónica al ingreso en un hospital. **Revista de calidad asistencial**, Barcelona, v. 25, n. 5, p. 308-313, 2010.

PATEL, P. S. et al. A study of potential adverse drug-drug interactions among prescribed drugs in medicine outpatient department of a tertiary care teaching hospital. **Journal of Basic and Clinical Pharmacy**, Karnataka, v. 5, n. 2, p. 44-48, 2014. DOI: 10.4103/0976-0105.134983. Acesso em: 02 mai. 2017.

PATTERSON, S. M. et al. Interventions to Improve the Appropriate Use of Polypharmacy for Older People. **Cochrane database of systematic reviews**, Oxford, n. 5, 2014. DOI: 10.1002/14651858.CD008165.pub2. Acesso em 17 mai. 2017.

PENTEADO, P. T. P. et al. O uso de medicamentos por idosos. **Visão Acadêmica**, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 35-42, 2002.

PEREIRA, L. R. L.; FREITAS, O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **RBCF: Revista brasileira de ciências farmacêuticas**, São Paulo, v. 44, n. 4, 2008.

PIMENTA, L. R. S. et al. Uso indiscriminado de omeprazol em idosos e a importância da atenção farmacêutica. **Revista eletrônica de trabalhos acadêmicos**, Goiânia, a. 1, n. 3, 2016.

QUINALHA, J. V.; CORRER, C. J. Instrumentos para avaliação da farmacoterapia do idoso: uma revisão. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 487-499, 2010.

RAEHL, C.L. et al. Individualized drug use assessment in the elderly. **Pharmacotherapy**, Carlisle, v. 22, n. 10, p. 1239-1248, 2002.

REIS, A. G. et al. Análise de potenciais interações medicamentosas em prescrições de um hospital veterinário do noroeste paulista como ferramenta do serviço de farmácia hospitalar para reduzir suas reais manifestações. **Revista de ciências farmacêuticas básica e aplicada**, Araraquara, v. 33, n. 2, p. 291-298, 2012.

REMONDI, F. A. et al. Não adesão ao tratamento medicamentoso contínuo: prevalência e determinantes em adultos de 40 anos e mais. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 126-136, 2014.

RIBEIRO, A. Q. et al. Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 724-732, 2008.

RIEHELMANN, R. P. et al. Potential Drug Interactions and Duplicate Prescriptions Among Cancer Patients. **Journal of the national cancer institute**, Cary, v. 99, n. 8, p. 592 – 600, 2007. DOI: 10.1093/jnci/djk130. Acesso em: 25 mai. 2017.

ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 717-724, 2003.

RUBIO SALVADOR, A. R. et al. Potential impact of medication reconciliation process in oncology patients: Pilot study in Toledo area, Spain. **Journal of clinical oncology**, New York, v. 32, n. 15, 2014. DOI: 10.1200/jco.2014.32.15_suppl.e17665. Acesso em 10 mai. 2017.

SALES, A. S.; SALES, M. G. S.; CASOTTI, C. A. Perfil farmacoterapêutico e fatores associados à polifarmácia entre idosos de Aiquara, Bahia, em 2014*. **Epidemiologia e serviços de saúde**, Brasília, v. 26, n. 1, p. 121-132, 2017.

SANTOS, T. R. A. et al. Consumo de medicamentos por idosos, Goiânia, Brasil. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 94-103, 2013.

SCONDOTTO, G. et al. The impact of polypharmacy and drug interactions among the elderly population in Western Sicily, Italy. **Aging clinical and experimental research**, Aging, p. 1-7, 2017. DOI:10.1007/s40520-017-0755-2. Acesso em: 22 mai. 2017.

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. DOI:10.1590/S0034-71672010000100023. Acesso em: 12 jun. 2017.

SCHOPENHAUER, A. **Sobre a filosofia e seu método**. São Paulo: Hedra, 2010.

SILVA, L. D.; HENRIQUE, D. M. Uso incorreto de medicamentos por pacientes após acidente vascular cerebral. **Investigación y educación en enfermeira**, Medellin, v. 29, n. 2, p.187-193, 2011.

STEINMAN, M. A.; HANLON, J. T. Managing medications in clinically complex elders: "There's got to be a happy medium". **JAMA internal medicine**, Chicago, v. 304, n. 14, p. 1592-1601, 2010. DOI: 10.1001/jama.2010.1482. Acesso em: 09 mai. 2017.

STRELEC, M. A. A. M., PIERIN, A. M. G., MION JÚNIOR, D. A influência do conhecimento sobre a doença e a atitude frente à tomada dos remédios no controle da hipertensão arterial. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v.81, n. 4, p. 343-354, 2003.

- TAVARES, N. U. L. et al. Fatores associados à baixa adesão ao tratamento medicamentoso em idosos. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 47, n. 6, p. 1092-1101, 2013. DOI:10.1590/S0034-8910.2013047004834. Acesso em: 22 mar. 2017.
- TENG, C. T., HUMES, E. C., DEMETRIO, F. N. Depressão e comorbidades clínicas. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 149-159, 2005.
- TENTI, E. et al. Medication reconciliation in cancer day hospital. **Journal of clinical oncology**, New York, v. 33, n. 15, 2015. DOI: 10.1200/jco.2015.33.15_suppl.e17748. Acesso em: 10 abr. 2017.
- VIEIRA, L. B. et al. Interações Medicamentosas Potenciais. **Revista de ciências farmacêuticas básica e aplicada**, Araraquara, v. 33, n. 3, p. 401-408, 2012.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Adherence to long term therapies: evidence for action**. Geneva, 2003.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO Centre for Health Development Ageing and Health Technical Report. **A glossary of terms for community health care and services for older persons**. Geneva, v. 5, 2004.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Agency for Research on Cancer. **World Cancer Report 2008**. Lyon, 2008.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Agency for Research on Cancer. **GLOBOCAN 2008: Cancer Incidence and Mortality Worldwide**. Lyon, 2010.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Noncommunicable diseases country profiles 2011**. Geneva, 2011.
- WYLES, H.; REHMAN, H. U. Inappropriate polypharmacy in the elderly. **European journal of internal medicine**, Amsterdam, v. 16, n. 5, p. 311-313, 2005. DOI: 10.1016/j.ejim.2005.02.006. Acesso em: 20 abr. 2017.
- ZONI, A. C. et al. The impact of medication reconciliation program at admission in an internal medicine department. **European journal of internal medicine**, Amsterdam, v. 23, n. 8, p. 696-700, 2012.

Anexo A- Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA
DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Ribeirão Preto, 25 de novembro de 2015

Ofício nº 4194/2015
CEP/MGV

Prezada Senhora,

O trabalho intitulado **"SISTEMÁTICA PARA A CONCILIAÇÃO DE MEDICAMENTOS DE IDOSOS COM CÂNCER EM TRATAMENTO COM QUIMIOTERAPIA" – versão 2, de 09/11/2015**, foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, em sua 418ª Reunião Ordinária realizada em 23/11/2015 e enquadrado na categoria: **APROVADO**, bem como o **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Versão 2, de 09/11/2015**, de acordo com o Processo HCRP nº 14616/2015.

De acordo com Carta Circular nº 003/2011/CONEP/CNS, datada de 21/03/2011, o sujeito de pesquisa ou seu representante, quando for o caso, deverá rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – apondo sua assinatura na última do referido Termo; o pesquisador responsável deverá da mesma forma, rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – apondo sua assinatura na última página do referido Termo.

Este Comitê segue integralmente a Conferência Internacional de Harmonização de Boas Práticas Clínicas (ICH-GCP), bem como a Resolução nº 466/12 CNS/MS.

Lembramos que devem ser apresentados a este CEP, o Relatório Parcial e o Relatório Final da pesquisa.

Atenciosamente,

DRª. MARCIA GUIMARÃES VILLANOVA

Coordenadora do Comitê de Ética em
Pesquisa do HCRP e da FMRP-USP

Ilustríssima Senhora
PROFª.DRª. FERNANDA MARIS PERIA
Depto. de Clínica Médica – Oncologia Clínica

Anexo B- Termo de consentimento livre e esclarecido

Título: Avaliação do Cuidado Farmacêutico na conciliação de medicamentos em pacientes idosos com câncer

Pesquisador responsável: Prof^a. Dr^a. Fernanda Maris Peria

Pós-Graduanda: Me. Fabiana Nicola dos Santos

Contato: Avenida Bandeirantes, nº 3900; Campus Universitário; Bairro Monte Alegre; HCFMRP-USP; CEP:14048-900; Divisão de Oncologia Clínica; Ribeirão Preto – SP; Telefone: (16) 3602-2304; Celular: (16) 99992-4489; Endereço eletrônico: fnsantos@hcrp.usp.br

O Sr. (a) está sendo convidado para participar como voluntário deste estudo. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento as duas vias, uma via será sua e a outra será do pesquisador responsável.

Se o Sr. (a) tiver dúvidas ou se sentir de alguma forma prejudicado (a) sobre os aspectos éticos dessa pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto- USP, pelo telefone (16) 3602-2228 ou fax (16) 3633-1144, de segunda à sexta-feira, das 8:00 às 17:00h. O Comitê de Ética em Pesquisa é formado por um grupo de profissionais que avalia projetos para ver se há algum prejuízo para quem participa da pesquisa.

Este estudo está sendo desenvolvido com o objetivo de produzir um protocolo que possa ajudar a análise de todos os medicamentos prescritos e utilizados por pacientes idosos com câncer, inclusive quimioterápico antineoplásico. Procuramos com isto poder analisar todos estes medicamentos, suas indicações, doses, assim como os quimioterápicos, e poder auxiliar a prática clínica propondo adequações ou ajustes que possam ajudar a reduzir custos, evitar efeitos colaterais, evitar interações medicamentosas e aumentar a adesão ao paciente. Esta análise técnica feita pelo farmacêutico será discutida com a equipe médica oncológica no sentido de fazer ajustes que possam trazer benefícios para o paciente.

O estudo se realizará por meio da aplicação de um formulário sobre os medicamentos em uso domiciliar e de um questionário para avaliar a adesão e o conhecimento ao tratamento das comorbidades e do quimioterápico antineoplásico oral quando prescrito. A entrevista será feita pelas pesquisadoras com duração máxima de 15 a 20 minutos em um único momento.

Caso tenha dúvidas ou queira se informar de mais detalhes sobre o estudo, as pesquisadoras estarão à disposição a qualquer momento para maiores esclarecimentos.

Gostaríamos de informar que se o Sr. (a) decidir aceitar participar deste estudo que:

1. A participação não é obrigatória e, caso não queira participar, isso em nada mudará o atendimento ou o tratamento que esteja recebendo;
2. A participação é inteiramente voluntária e depende exclusivamente de colaborar com o estudo, portanto não será dada nenhuma ajuda financeira e também não será cobrada nenhuma taxa;
3. Não será realizada nenhuma coleta de material biológico e não será administrado nenhum medicamento, ou seja, não haverá qualquer intervenção ou alteração no tratamento;
4. As informações que o (a) Sr (a) fornecer poderá, mais tarde, ser utilizada para trabalhos científicos e sua identificação será mantida sob sigilo, não havendo chance de ser identificado, assegurando seu completo anonimato;
5. É importante lembrar que este é apenas um convite e, caso o(a) Sr.(a) aceite participar deste estudo, informamos que poderá desistir a qualquer momento, sem que isto interfira no atendimento ou no tratamento que esteja recebendo.

Eu, _____, _____ anos, Registro HCRP _____ aceito participar de forma livre e esclarecida do estudo **Avaliação do Cuidado Farmacêutico na conciliação de medicamentos em pacientes idosos com câncer**, estando de acordo com as condições do mesmo.

Nome do participante: _____

Assinatura do participante: _____

Nome do pesquisador: _____

Assinatura do pesquisador: _____

Ribeirão Preto, _____ de _____ de 201____.

CONSENTIMENTO INFORMADO:

Após ter sido devidamente informado sobre a justificativa e os objetivos do estudo e os procedimentos a que serei submetido, e receber a garantia de ser esclarecido sobre qualquer dúvida e ter a liberdade de retirar meu consentimento a qualquer momento, consinto, de livre e espontânea vontade, em participar do estudo: **Avaliação do Cuidado Farmacêutico na conciliação de medicamentos em pacientes idosos com câncer**. Recebi uma cópia deste termo de consentimento e a possibilidade de poder lê-lo.

Ribeirão Preto, _____ de _____ de 201____.

Paciente: _____

Pesquisador: _____

Anexo C- Ficha de identificação

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO**DADOS SÓCIODEMOGRÁFICOS E ECONÔMICOS** _____/_____/_____

- **Registro HCFMRP-USP:** _____ **Clínica:** _____
- **Nome:** _____
- **Telefone de contato:** ()-_____
- **Data de nascimento:** ____/____/____
- **Idade:** _____ anos
- **Cor/ Raça**
() branco () negro () mulato () amarelo () índio
- **Gênero**
() masculino () feminino
- **Escolaridade**
() analfabeto () sabe ler e escrever () ensino básico () ensino fundamental () ensino médio () ensino superior
- **Ocupação**
() aposentado () do lar () autônomo () vínculo empregatício () sem vínculo empregatício
- **Procedência**
() Ribeirão Preto () Estado de São Paulo () outro Estado
- **Estado civil**
() solteiro () casado/união estável () divorciado () viúvo
- **Plano de saúde privado**
() não possui () possui
- **Renda**
() própria () pensão/ aposentaria () sem renda própria
Se renda própria ou pensão/ aposentadoria
() até 1 salário mínimo () 2 salários mínimos () acima de 3 salários mínimos
- **Número de pessoas que moram na mesma casa:** _____
- **Renda familiar**
() até 1 salário mínimo () 2 salários mínimos () acima de 3 salários mínimos
- **Hábitos de consumo**
() tabagista () etilista () tabagista/etilista () sem hábito de consumo

Anexo D- Ficha da farmacoterapia de uso domiciliar

FARMACOTERAPIA DE USO DOMICILIAR

Informações obtidas por: () paciente () paciente e cuidador () cuidador () prontuário () receituário/ amostra física							Discrepância entre os medicamentos prescritos nos âmbitos domiciliar x hospitalar						
Q u a n t i d a d e	Classe Farmacoterapêutica	Medicamento com prescrição médica de uso domiciliar	D o s e	V i a	Posologia	Medicamento inapropriado para idosos sim / não	Utilizado na internação sim / não	Se sim, início imediato / não imediato	Presença de discrepância? sim / não	Se sim, qual discrepância? Omissão Duplicidade Dose Posologia Via	Discrepância intencional? sim / não	Justificativa	Discrepância documentada? sim / não
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
Utilizado farmacoterapia de uso domiciliar durante a internação: total () parcial ()													

FARMACOTERAPIA DE USO DOMICILIAR

Q u a n t i d a d e	Classe Farmacoterapêutica	Medicamento sem prescrição médica (automedicação)	D o s e	V i a	Posologia	Medicamento inadequado para idosos sim / não
1						
2						
3						
4						
5						

Observações:

[illegible]

Anexo E- Avaliação de adesão e conhecimento da farmacoterapia de uso domiciliar

AVALIAÇÃO DE ADESÃO E CONHECIMENTO À FARMACOTERAPIA DE USO DOMICILIAR▪ **Teste de Morisck; Green; Levine**

Você, alguma vez, se esquece de tomar o seu remédio?

() sim () não

Você, às vezes, é descuidado quanto ao horário de tomar o seu remédio?

() sim () não

Quando você se sente bem, alguma vez, você deixa de tomar seu remédio?

() sim () não

Quando você se sente mal, com o remédio, às vezes deixa de tomá-lo?

() sim () não

Escore total: _____

() aderente: 4 pontos

() não aderente: 3 ou menos pontos

▪ **Teste MedTake**

Medicamento	Dose (1= correto, 0= incorreto) (1=25%)	Indicação (1= correto, 0= incorreto) (1=25%)	Interação com alimento (1= correto, 0= incorreto) (1=25%)	Escala de tomada (1= correto, 0= incorreto) (1=25%)	Escore para cada medicamento (0-100%)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
Escore total (média da coluna)					

- **Quais as principais dúvidas em casa?**
 - () indicação
 - () posologia
 - () reações adversas/ efeitos colaterais
 - () caligrafia
 - () armazenamento
 - () quantidade de medicamentos
 - () outras

- **Acha necessário receber informação, educação e aconselhamento sobre as prescrições de alta para uso domiciliar?**
 - () sim
 - () não

- **Qual seria a satisfação do paciente/cuidador em receber estas informações?**
 - () muito satisfeito
 - () satisfeito

Anexo F- Ficha de dados clínicos

DADOS CLÍNICOS

- **Peso:** _____ Kg
- **Altura:** _____ m
- **Superfície corpórea:** _____ m²
- **Diagnóstico:** _____

- **CID Principal:** _____ **CID Secundário(s):** _____
- **Estadiamento Clínico:** _____
- **Tempo de diagnóstico**
 - () até de 1 ano
 - () 2-3 anos
 - () 4-5 anos
 - () acima de 5 anos
- **Tratamento oncológico anterior**
 - () sem tratamento anterior
 - () cirurgia
 - () radioterapia
 - () quimioterapia
 - () hormônioterapia
- **Tratamento oncológico atual**
 - () sem protocolo
 - () cirurgia
 - () radioterapia
 - () quimioterapia
 - () quimioterapia/ radioterapia
 - () hormônioterapia
- **Caráter do tratamento**
 - () adjuvante
 - () paliativo
 - () neoadjuvante
 - () radiosensibilizante

Anexo G- Avaliação da farmacoterapia de uso domiciliar

AVALIAÇÃO DA TERAPIA DE USO DOMICILIAR

Nome: _____ Registro: _____

Medicamentos utilizados com prescrição médica:

- Número de medicamento(s) utilizado(s): _____.
- Classes farmacológicas utilizadas:
 1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____
 6. _____
 7. _____
 8. _____
 9. _____
 10. _____
- Número de medicamentos inapropriados para idosos: _____.
- Grau da recomendação dos medicamentos inapropriados: (1) alto (2) baixo
- Medicamentos inapropriados para idosos utilizados:
 1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____

Medicamentos utilizados sem prescrição médica:

- Número de medicamento(s) utilizado(s): _____.
- Classes farmacológicas utilizadas:
 1. _____
 2. _____
 3. _____
- Número de medicamentos inapropriados para idosos: _____.
- Grau da recomendação dos medicamentos inapropriados: (1) alto (2) baixo
- Medicamentos inapropriados para idosos utilizados:
 1. _____
 2. _____

- **Avaliação de interação medicamentosa (Micromedex®):**

Nº de interações	Medicamento-Medicamento	Gravidade (1) maior (2) moderada (3) contra-indicada
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

Obs.: Medicamentos com e sem prescrição médica.

Anexo H- Avaliação da farmacoterapia de uso hospitalar

AVALIAÇÃO DA TERAPIA DE USO HOSPITALAR

Nome: _____ Registro: _____

- Motivo da internação: _____
- Número de dias internados: _____.
- Tipo de saída hospitalar: (1) alta médica (2) óbito (3) alta à pedido (4) alta-licença (5) encaminhado para outro hospital (6) evasão
- Média de medicamento(s) prescrito(s): _____.
- Número de prescrições analisadas: _____.
- Classes farmacológicas utilizadas:
 1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____
 6. _____
 7. _____
 8. _____
 9. _____
 10. _____
 11. _____
 12. _____
- Número de medicamentos inapropriados para idosos: _____.
- Grau da recomendação dos medicamentos inapropriados: (1) alto (2) baixo
- Medicamentos inapropriados para idosos utilizados:
 1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____
- Uso de hemoterápicos: (1) sim (2) não

Observação:

- **Avaliação de interação medicamentosa (Micromedex®):**

Nº de interações	Medicamento-Medicamento	Gravidade (1) maior (2) moderada (3) contra-indicada
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

Anexo I- Avaliação da conciliação de medicamentos

AVALIAÇÃO DA CONCILIAÇÃO DE MEDICAMENTOS

Paciente: _____ Registro: _____

Medicamento inadequado para o doente por causa da idade ()

Interação medicamento-medicamento ()

Duplicação terapêutica ()

Falta de prescrição de um medicamento necessário ()

Discrepâncias terapêuticas encontradas durante a conciliação de medicamentos na admissão hospitalar.

DISCREPÂNCIAS	INTENCIONAL	NÃO INTENCIONAL	DOCUMENTADA	NÃO DOCUMENTADA
OMISSÃO				
DUPLICIDADE				
DOSE				
FREQUENCIA				
INTERVALO				
VIA				

Classes farmacológicas com discrepâncias:

***Intencionais:**

- mudança na condição do paciente ()
- medicamento de uso esporádico/ sintomático ()
- protocolos institucionais ()
- justificativa pontual ()

***Não intencionais** (alterações das discrepâncias não intencionais):

- reintrodução do medicamento pré-admissão ou introdução de equivalente terapêutico ()
- adequação da dose para a dose pré-admissão ou nova modificação da dose ()
- adequação do intervalo de administração para o intervalo pré-admissão ou nova modificação de intervalo ()