

### Perfil dos pacientes em terapia antineoplásica oral em um centro oncológico

### Profile of patients in oral antineoplastic treatment in an oncological center

Juliane Lima Mesquita<sup>1</sup>; Carlos André Moura Arruda<sup>2</sup>; Andreza Ferreira de Macêdo<sup>3</sup>

#### RESUMO

O tratamento do câncer depende das características individuais do paciente. Várias são as formas de tratamento, como cirurgia, quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia, de forma individual ou associadas. Objetiva-se identificar o perfil dos pacientes em terapia com medicamentos antineoplásicos orais. Trata-se de um estudo de natureza quantitativa, descritiva e retrospectiva do perfil dos pacientes em uso de medicamentos antineoplásicos orais em um centro de oncologia, no período de janeiro a dezembro de 2016. Dentre os pacientes, a maioria são mulheres, 68% (n=102), os homens são 32% (n=48). A média de idade dos pacientes foi de 60,04 anos, sendo que o diagnóstico predominante foi o câncer de mama com 35,3% (n=53), seguido de leucemia mieloide crônica, com 21,3% (n=32). O principal antineoplásico utilizado foi a capecitabina, 32,7% (n=49); e realizaram tratamento anterior com quimioterapia 24,7% (n=84). O estudo permitiu um maior conhecimento sobre o perfil e a farmacoterapia empregada no tratamento nos pacientes, demonstrando que a maioria dos indivíduos era do sexo feminino, com idade avançada, sendo que prevaleceu o câncer de mama e o uso da capecitabina.

**Palavras-chave:** *Farmácia; Atenção Farmacêutica; Tratamento Farmacológico; Neoplasia; Oncologia.*

#### ABSTRACT

The therapy of cancer relies on individual traits of each patient. There are different treatments such as surgery, chemotherapy, radiotherapy, and hormonal therapy, individually or in combination. This paper has the objective to identify the profile of patients having oral antineoplastic medication. This study has a quantitative, descriptive and retrospective nature of the profile of oral medication in an Oncology Center, within the period of January/16 to December/16. Among the patients, women are 68% (n=102) and men 32% (n=48), the average age was 60.04, the prevalent diagnostic was breast cancer with 35.3% (n=53), followed

<sup>1</sup> Farmacêutica. Especialista em Cancerologia. Egressa do Programa de Residência Integrada em Saúde com ênfase em Cancerologia pela Escola de Saúde Pública do Ceará- RIS/ESP-CE. Fortaleza. Brasil.

<sup>2</sup> Pedagogo. Mestre em Saúde Pública e Doutorando em Saúde Coletiva - DSC/UFC. Fortaleza. Brasil.

<sup>3</sup> Farmacêutica, graduada pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Especialista em Farmácia Hospitalar e Oncologia pelo ICTQ. Especialista em Cancerologia - Modalidade Residência Integrada em Saúde, pela Escola de Saúde Pública do Ceará.

**E-mail para correspondência:** [julmesq@gmail.com](mailto:julmesq@gmail.com)

by Chronic Myelogenous Leukemia 21.3% (n=32). The most used chemotherapeutic was capecitabine 32.7% (n=49) and 24.7% (n=84) made a previous treatment with chemotherapy. The study allows a greater knowledge on the pharmacotherapy of the patients and their profiles, which evidenced a majority of female, in advanced age, where breast cancer and use of capecitabina.

**Keywords:** *Pharmacy; Pharmaceutical Care; Drug Therapy; Neoplasia; Oncology.*

## INTRODUÇÃO

As doenças e agravos não transmissíveis são as principais causas de óbito da população mundial representando, assim, um problema de saúde pública. No mundo, a estimativa é que em 2012 ocorreram 14,1 milhões de casos novos de câncer e 8,2 milhões de óbitos. Para o Brasil, são estimados para cada ano a ocorrência de 600 mil casos novos de câncer<sup>1</sup>.

O câncer se inicia devido ao crescimento anormal das células de órgãos ou tecidos do organismo que crescem de forma descontrolada, formando células atípicas que podem invadir outros tecidos, o que torna a célula cancerosa, conhecida como neoplásica<sup>2</sup>. A neoplasia é caracterizada por alterações no processo de duplicação do DNA, resultando num desenvolvimento celular alterado, que surge de uma mutação no gene envolvido na diferenciação celular, ou seja, acontece por um desvio dos mecanismos de controle das células<sup>3</sup>.

A Portaria nº 2439, de 19 de dezembro de 2005, instituiu a Política Nacional de Atenção Oncológica, que objetiva organizar as redes regionais de atenção com garantia do acesso ao usuário oncológico desde a atenção básica até a atenção especializada de média e alta complexidade<sup>4</sup>. Depois, a Portaria nº 874, de 16 de maio de 2013, instituiu a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das pessoas com doenças crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Esta apresenta como finalidade a redução da mortalidade, das incapacidades causadas por esta doença, diminuir a incidência de alguns tipos de câncer e contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, com ações de promoção, prevenção, detecção precoce, tratamento adequado e cuidados paliativos<sup>5</sup>.

A escolha do tratamento, seja cirurgia, quimioterapia, hormonioterapia ou radioterapia, depende das características individuais do paciente, do tipo e estágio do tumor <sup>2,6</sup>. A quimioterapia consiste no uso de drogas antineoplásicas com finalidade de inibir a proliferação das células cancerosas e impedir que se espalhem pelo organismo. Esses medicamentos são usados de forma única ou de forma associada, visto que estas drogas apresentam mecanismos de ação diferentes no organismo, podendo ser usadas como tratamento principal curativo, adjuvante, neoadjuvante, paliativo ou em associação às outras terapias <sup>3,7</sup>.

A administração pode ser realizada de forma oral, subcutânea, intramuscular, tópica, intra-arterial, intracavitária, intraperitoneal, intratecal, intrapleural, endovenosa e intravesical<sup>3</sup>. Dentre as quimioterapias, a terapia por via oral se apresenta em expansão no desenvolvimento de pesquisas de fármacos antineoplásicos orais e se encontra em crescente utilização pelos pacientes <sup>8</sup>.

A via oral proporciona vantagens ao paciente, por ser simples, por ter menor necessidade de visitas ao consultório médico e pela praticidade da administração, bem como é econômica, não invasiva e cômoda, pois não há necessidade de acesso venoso e de internação do paciente. Apresenta preferência dos pacientes pela conveniência de se receber o comprimido e realizar o tratamento em domicílio, além de apresentar resultados cada vez mais efetivos em estudos, demonstrando um impacto positivo desta terapia<sup>2,9</sup>.

Apesar disso, a terapia oral apresenta desafios para os profissionais de saúde e pacientes, muitos dos quais se referem à adesão e segurança<sup>10</sup>. Uma vez que o uso deve ser realizado de forma contínua pelo paciente em seu domicílio, precisa haver acompanhamento pela equipe multidisciplinar, com orientações sobre o uso correto e reconhecimento das reações adversas, devido sua toxicidade e interações, além do estímulo à corresponsabilidade e autonomia do paciente no seguimento da terapia <sup>11</sup>.

O farmacêutico em oncologia apresenta o conhecimento dos fármacos, atuando na orientação do uso de medicamentos aos pacientes, na identificação das reações adversas e das interações medicamentosas. As atribuições do

farmacêutico na atenção ao paciente oncológico aprimoram a qualidade do tratamento por meio da otimização sobre o uso adequado e eficaz dos medicamentos, representando benefícios aos pacientes <sup>12</sup>.

Diante da importância deste tratamento farmacológico, este artigo visa descrever o perfil dos pacientes em tratamento com medicamentos antineoplásicos orais em um centro de oncologia.

## MÉTODOS

O estudo apresenta caráter de natureza quantitativa, descritiva e retrospectiva, acerca do perfil dos pacientes em uso de medicamentos antineoplásicos orais em um centro de oncologia do Ceará, no período de janeiro a dezembro de 2016.

Foi realizado no Centro Regional Integrado de Oncologia – CRIO, um dos centros de referência e assistência ao câncer no Ceará, que atua na prevenção e tratamento de pacientes com câncer, tendo como base a interdisciplinaridade de seus colaboradores. Caracteriza-se como uma Unidade de Alta Complexidade em Oncologia – UNACON, disponibilizando ambulatórios de consultas, radioterapia, quimioterapia, hormonioterapia e internações para pacientes de convênios (planos de saúde), particular e do Sistema Único de Saúde<sup>13</sup>.

A coleta de dados foi obtida através dos prontuários, com informações sobre o paciente, a doença e o tratamento. Foram critérios de inclusão na pesquisa: pessoas com idade  $\geq 18$  anos, em tratamento com antineoplásico oral, excetuando os hormonioterápicos, somando um total de 150 pessoas no ano de 2016.

As análises das variáveis quantitativas são apresentadas com tabelas de distribuição de frequência. As informações coletadas foram analisadas e os resultados organizados em forma de tabelas expressados, em sua maioria, por distribuição de frequência em forma de porcentagem com a utilização do software *Microsoft Excel*.

A pesquisa obedeceu às Diretrizes Éticas da Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Foi aprovada pelo Comitê de Ética de Pesquisa (CEP) da Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE), em 22 de

dezembro de 2016, sob o Parecer Consubstanciado nº 1.880.332. Não houve conflito de interesses durante a pesquisa no centro oncológico.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No estudo realizado com o total de 150 prontuários dos pacientes, quanto às suas características, como mostra a tabela 1, abaixo, a maioria em tratamento com antineoplásicos orais são mulheres com 68% (n=102), enquanto os homens são 32% (n=48). Em relação à idade dos pacientes, variou entre 23 e 91, com média do grupo de 60,04 anos. A faixa etária predominante é a de pacientes acima de 70 anos, 30% (n=45).

**Tabela 1:** Distribuição das características dos pacientes.

Sexo	Feminino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
	102	68	48	32	150	100

  

Faixa Etária	N	%	N	%	N	%
20-29	1	1,0	1	2,1	2	1,3
30-39	8	7,8	4	8,3	12	8,0
40-49	15	14,7	8	16,7	23	15,3
50-54	1	1,0	0	0,0	1	0,7
50-59	26	25,5	10	20,8	36	24,0
60-69	22	21,6	9	18,8	31	20,7
>70	29	28,4	16	33,3	45	30,0

**FONTE:** Dados produzidos pelo próprio estudo

Os resultados corroboram com estudos realizados em diversas cidades, como os do perfil dos pacientes oncológicos que buscaram o departamento de emergência de um Hospital em Blumenau<sup>14</sup>, com o perfil de pacientes atendidos em um serviço ambulatorial de quimioterapia paliativa em Belo Horizonte<sup>15</sup>, com o perfil clínico e epidemiológico de pacientes oncológicos no Rio Grande do Sul<sup>16</sup>, com pacientes em cuidados paliativos oncológicos<sup>17</sup> e com o perfil nutricional de pacientes em ambulatório quimioterápico em Porto Alegre<sup>18</sup>. Todos esses apresentaram a maioria de pacientes do sexo feminino. Diferentemente dos aspectos sociais e clínicos dos pacientes oncológicos de um serviço de quimioterapia<sup>19</sup>, encontraram uma maior proporção de pacientes

masculinos. Apresentaram maior frequência de pacientes da terceira idade, acima de 60 anos<sup>16,20</sup>. Diferente do tratamento quimioterápico em ambulatório em Porto Alegre<sup>18</sup>, com média inferior a 60 anos.

Dentre os pacientes em quimioterapia oral, como mostra a tabela 2, o câncer de mama foi o mais predominante, com 35,3% (n=50), seguido da leucemia mielóide crônica, com 21,3% (n=32) e das síndromes mieloproliferativas (agrupando as doenças: policitemia vera, mielofibrose e trombocitemia essencial), com 20,7% (n=31).

**Tabela 2:** Distribuição do diagnóstico dos pacientes pelo gênero.

Diagnostico	Feminino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Neoplasia de Mama	53	52,0	0	0,0	53	35,3
Leucemia Mielóide Crônica	9	8,8	23	47,9	32	21,3
Síndrome Mieloproliferativa	27	26,5	4	8,3	31	20,7
Neoplasia de Próstata	0	0,0	7	14,6	7	4,7
Mieloma Múltiplo	3	2,9	2	4,2	5	3,3
<i>GIST – Gastrointestinal Stroma Tumor</i>	1	1,0	3	6,3	4	2,7
Leucemia Linfocítica Crônica	1	1,0	3	6,3	4	2,7
Neoplasia de Reto	3	2,9	1	2,1	4	2,7
Neoplasia de Cólon	2	2,0	1	2,1	3	2,0
Linfoma Não-Hodgking	1	1,0	1	2,1	2	1,3
Neoplasia de Estômago	0	0,0	2	4,2	2	1,3
Neoplasia de Intestino	0	0,0	1	2,1	1	0,7
Neoplasia de Ovário	1	1,0	0	0,0	1	0,7
Neoplasia de Pulmão	1	1,0	0	0,0	1	0,7
<b>Total geral</b>	<b>102</b>	<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

**FONTE:** Dados produzidos pelo próprio estudo

De acordo com o diagnóstico, resultado similar encontrado em um estudo com pacientes em uso de quimioterápicos<sup>14</sup> e do perfil de pacientes atendidos em um serviço ambulatorial de quimioterapia paliativa em Belo Horizonte<sup>15</sup>. Encontraram na maioria dos pacientes a neoplasia de mama. Diferentemente em

um ambulatório de quimioterapia, que apresentou maior localização da neoplasia no intestino <sup>18</sup>.

Segundo estimativas do Instituto Nacional do Câncer (INCA), o câncer de mama é o câncer mais comum entre as mulheres no Brasil, depois do de pele não melanoma. A neoplasia é considerada multifatorial, sendo agentes potenciais para o desenvolvimento desse câncer fatores biológicos, além dos relacionados ao envelhecimento, estilo de vida e história familiar de câncer de mama. E nos homens, o câncer de próstata é o segundo mais frequente, depois do de pele não-melanoma. Este tipo de câncer é considerado da terceira idade, comumente ocorre a partir dos 65 anos. O aumento observado nas taxas de incidência no Brasil se justifica pela evolução de exames diagnósticos e pelo aumento na expectativa de vida <sup>7</sup>.

Dos medicamentos quimioterápicos utilizados pelos pacientes, como demonstrado na tabela 3, vimos que a capecitabina é a mais utilizada, com 32,7% (n=49), seguida da hidroxiuréia, com 20,7% (n=31).

**Tabela 3:** Medicamentos quimioterápicos orais utilizados.

<b>Medicamentos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Capecitabina	49	32,7
Hidroxiuréia	31	20,7
Imatinibe	26	17,3
Vinorelbina	14	9,3
Ciclofosmida	8	5,3
Clorambucila	6	4
Nilotinibe	5	3,3
Dasatinibe	5	3,3
Melfalana	4	2,7
Etoposideo	2	1,3
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

**FONTE:** Dados produzidos pelo próprio estudo

A capecitabina é um medicamento quimioterápico oral, indicado para o tratamento do câncer de mama. O paciente em terapia quimioterápica passa por exames para avaliação da posologia do medicamento, uma vez que depende do

tipo de câncer e estado do paciente<sup>3</sup>. A capecitabina é uma droga antineoplásica da classe dos antimetabólicos, indicada para tratamento de câncer de mama, cólon e reto, e apresenta efeitos colaterais como a baixa de células vermelhas, fadiga, diarreia, síndrome mão-pé, náuseas, vômitos e elevação das enzimas hepáticas<sup>3,6</sup>. A hidroxiuréia é um agente antineoplásico que atua especificamente na fase S do ciclo celular, interferindo na síntese de DNA. É utilizado para tratamento de leucemia mielóide crônica e síndromes mieloproliferativas (trombocitose essencial e policitemia vera)<sup>3,6</sup>. Os medicamentos Imatinibe, Dasatinibe e Nilotinibe são inibidores da tirosina-quinase, utilizados para o tratamento da leucemia mielóide crônica<sup>3,6</sup>.

Dos tratamentos anteriores realizados pelos pacientes do estudo, observa-se na tabela 4 que 54,7% (n=82) realizaram quimioterapia e 30% (n=45) radioterapia. A maior parte destas drogas antineoplásicos interferem no mecanismo celular, afetando a função e a proliferação das células neoplásicas, ocasionando a morte celular. O tratamento pode ser realizado com um ou mais medicamentos e tem como objetivo atingir células em diferentes fases do ciclo celular, com ação sinérgica, promovendo maior resposta<sup>3,7,11</sup>. A radioterapia destrói as células tumorais, através de um feixe de radiações ionizantes, onde a dose calculada da radiação é aplicada no tumor, com finalidade de erradicar todas as células tumorais com o menor dano possível às células normais<sup>7</sup>.

**Tabela 4:** Distribuição por tratamentos anteriores.

<b>Cirurgia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Não	123	82,0
Sim	27	18,0
<b>Quimioterapia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Não	68	45,3
Sim	82	54,7
<b>Hormonioterapia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Não	111	74,0
Sim	39	26,0
<b>Radioterapia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Não	105	70,0
Sim	45	30,0



**FONTE:** Dados produzidos pelo próprio estudo

O estudo sobre o perfil do paciente e sobre os medicamentos utilizados permite um maior conhecimento sobre o farmacoterapia do paciente. Diante disso, o farmacêutico, junto à equipe multidisciplinar, apresenta importante trabalho ao contribuir com a terapia medicamentosa antineoplásica adequada, efetiva e segura<sup>20,21</sup>. Este profissional, ao atuar junto aos pacientes, promove uma melhor compreensão, esclarecimento dos potenciais efeitos colaterais, uso seguro dos medicamentos, proporciona uma gestão dos medicamentos que integram a quimioterapia e as drogas de suporte ao paciente, acompanha o uso, identifica os problemas relacionados aos medicamentos, com a finalidade de aperfeiçoar o uso dos medicamentos antineoplásicos<sup>9,10,11,14,17,23,24,25</sup>.

## CONCLUSÃO

O estudo demonstrou que os pacientes oncológicos em tratamento com quimioterápicos orais são em maior parte do sexo feminino, na faixa etária média de 60 anos, com diagnóstico de câncer de mama, em uso do antineoplásico oral capecitabina e realizaram tratamento anterior com quimioterapia.

O uso de quimioterápicos orais deve ser avaliado e controlado por profissionais de saúde, dentre estes o farmacêutico, na prática de sua assistência da farmácia clínica, priorizando o uso racional, sempre evitando o uso indiscriminado destes medicamentos. Na perspectiva acadêmica, o estudo contribui para conhecer o perfil dos pacientes que acessam o centro oncológico. Neste sentido, é necessário que mais estudos sejam realizados com os pacientes, com medidas para aperfeiçoar a terapêutica, a qualidade de vida e evitar custos desnecessários no centro oncológico.

## REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Rio de Janeiro: INCA; 2017.
2. Sociedade Brasileira de Cancerologia. Sobre o câncer. [Acesso em: 30 jun. 2016]. Disponível em: <<http://www.sbcancer.org.br>>.
3. Bonassa EMA, Gato MIR. Terapêutica oncológica para Enfermeiros e Farmacêuticos. 4. ed. São Paulo: Editora Atheneu; 2012.

4. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.439/GM, de 8 de dezembro de 2005. Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: promoção, prevenção, diagnóstico, reabilitação e cuidados paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Brasília. 2005.
5. Ministério da Saúde. Portaria nº 874, de 16 de maio de 2013. Institui a Política Nacional para a prevenção e controle do câncer na rede de atenção à saúde das pessoas com doenças crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília. 2013.
6. Almeida JRC. Farmacêutico em Oncologia, uma nova realidade. 2. ed. São Paulo: Atheneu; 2010.
7. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva – INCA. [Acesso em: 30 jun. 2016]. Disponível em <http://www.inca.gov.br>.
8. Journal of the National Comprehensive Cancer Network. NCCN Task Force Report: Oral Chemotherapy. 2008 mar; 6 (suppl 3).
9. Lunardi D, Zart D, Fasolin T, Gonçalves C. Atenção Farmacêutica para pacientes em uso de Capecitabina. Rev. Bras. Farm. 2009; 90(3): 250-7.
10. Tadic D, Spasojevic IB, Tomasevi ZI, Dejanovic SD. Oral administration of antineoplastic agents: the challenges for healthcare professionals. JBUON. 2015; 20(3).
11. Simons S, Ringsdorf S, Braun M, Mey UJ, Schwindt PF, Ko YD et al. Enhancing adherence to capecitabine chemotherapy by means of multidisciplinary pharmaceutical care. Support Care Cancer. 2011; 19: 1009-1018.
12. Liekweg A, Westfeld M, Braun M, Zivanovic O, Schink T, Kuhn W et al. Pharmaceutical care for patients with breast and ovarian cancer. Support Care Cancer. 2012; 20(11): 2669-2677.
13. Centro Regional Integrado em Oncologia – CRIO. [Acesso em: 03 dez. 2016]. Disponível em: <http://www.crio.com.br>.
14. Borges G, Rovere RK, Maman KAS, Zabel MCJ, Dagnoni C, Corrêa EG et al. Perfil dos pacientes oncológicos que procuraram o departamento de emergência de um hospital de Blumenau no período de 01 abril de 2011 a 31 de outubro de 2011. Rev Bras Oncol Clín. 2013; 9(34): 130-4.
15. Souza BF, Pires FH, Dewulf NLS, Inocenti A, Silva AEBC, Miasso AI. Pacientes em uso de quimioterápicos: depressão e adesão ao tratamento. Rev Esc Enferm USP 2013; 47(1): 61-8.
16. Souza RS, Simão DAS, Lima EDRP. Perfil sociodemográfico e clínico de pacientes atendidos em um serviço ambulatorial de quimioterapia paliativa em Belo Horizonte. Rev. Min. Enf. 2012; 16(1):38-47.
17. Lauter DS, Herr GEG, Souza MM, Ceratti JO, Kolankiewicz ABC. Perfil clínico e epidemiológico de pacientes oncológicos. Covinbra, 2012.
18. Barbosa MF. Pacientes sob cuidados paliativos oncológicos e utilização de medicamentos: perfil e satisfação [Dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2011.
19. Leite MAC, Nogueira DA, Terra FS. Aspectos sociais e clínicos de pacientes oncológicos de um serviço quimioterápico. Rev Rene. 2015; 16(1):38-45.
20. Pessoa RA. Importância da Atenção Farmacêutica na adesão ao Tratamento com Anastrozol em um Hospital Oncológico de João Pessoa-Pb [Trabalho de Conclusão de Curso]. Paraíba: Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, 2016.

21. Sociedade Brasileira de Farmacêuticos em Oncologia (SOBRAFO) News. Antineoplásico de uso oral – oportunidade para o farmacêutico? Edição Janeiro-Fevereiro de 2014, Ano IV, nº 01, Edição especial.
22. Oliveira PV. O farmacêutico em oncologia – o que temos, podemos e fazemos [Trabalho de Conclusão de Curso]. São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara da Universidade Estadual Paulista. 2013.
23. Leveque D, Delpuech A, Gourieux B. New Anticancer Agents: Role of Clinical Pharmacy Services. *Anticancer Research. International Journal of Cancer Research and Treatment*. 2014 apr; 34 (4): 1573-8.
24. Camargo GZ, Cordeiro FR. Atenção farmacêutica na dispensação de medicamentos quimioterápicos Oraís: Relato de Experiência. 2015.
25. Schneider SM, Hess K, Gosselin T. Interventions to promote adherence with oral agents. *Semin Oncol Nurs*. 2011 May; 27(2):133-141.