

HOSPITAL BRUNO BORN
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE
ATENDIMENTO AO PACIENTE ONCOLÓGICO

**Conciliação Medicamentosa e Acompanhamento Farmacoterapêutico
de Pacientes Oncológicos Ambulatoriais em um Hospital do Interior
do Rio Grande do Sul**

LAÍS MAINARDI DOS SANTOS

LAJEADO
2024

Laís Mainardi dos Santos

**Conciliação Medicamentosa e Acompanhamento
Farmacoterapêutico de Pacientes Oncológicos Ambulatoriais em
um Hospital do Interior do Rio Grande do Sul**

Artigo científico proposto para a
obtenção do título de especialista
em Residência Multiprofissional em
Saúde - Atendimento ao Paciente
Oncológico

Orientadora: Farmacêutica Me. Alice Bertotto Poersch

Coorientadora: Farmacêutica Esp. Marcela Kist Lange

LAJEADO

2024

Conciliação medicamentosa e acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes oncológicos ambulatoriais em um hospital do interior do Rio Grande do Sul

Medication reconciliation and pharmacotherapeutic monitoring of outpatient cancer patients at a hospital in the interior of Rio Grande do Sul

Conciliación de medicación y seguimiento farmacoterapêutico de pacientes ambulatorios con câncer en un hospital del interior de Rio Grande do Sul

Laís Mainardi dos Santos¹, Alice Bertotto Poersch², Marcela Kist Lange³

RESUMO

Introdução: O tratamento abrangente do câncer envolve diversas modalidades terapêuticas, requerendo a participação ativa de uma equipe multidisciplinar. O farmacêutico clínico desempenha papel essencial ao garantir o uso seguro de medicamentos antineoplásicos, contribuindo para o sucesso do tratamento e melhor qualidade de vida dos pacientes. **Objetivo:** Acompanhar pacientes oncológicos em tratamento ambulatorial e descrever as contribuições do Farmacêutico Clínico durante o tratamento. **Método:** Estudo observacional e descritivo, envolvendo pacientes em tratamento oncológico em uma Unidade de Alta Complexidade Oncológica e referência regional em hematologia oncológica e oncologia clínica, cirúrgica. Foram incluídos os pacientes oncológicos que estivessem em um novo tratamento iniciando com terapia parenteral, com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) entre 1º de agosto e 31 de outubro de 2023, sendo acompanhados até 30 de novembro de 2023. **Resultados:** O estudo incluiu 28 pacientes (64,3% mulheres, 35,7% homens), com 14 tipos de protocolos quimioterápicos. A hipertensão foi a comorbidade mais prevalente (67,9%), com 31,8% dos pacientes apresentando polifarmácia. Identificaram-se 14 possibilidades de interações medicamentosas, destacando Paclitaxel com anti-hipertensivos. **Conclusão:** Enfatiza-se a relevância do profissional farmacêutico que vai além da monitorização terapêutica e segurança, incluindo a educação em saúde e o estímulo à participação ativa do paciente em seu tratamento, promovendo a saúde e qualidade do cuidado em pacientes oncológicos.

Palavras-chave: Serviço de Farmácia Clínica; Reconciliação de Medicamentos;

Oncología.

ABSTRACT

Introduction: Comprehensive cancer treatment involves several therapeutic modalities, requiring the active participation of a multidisciplinary team. The clinical pharmacist plays an essential role in ensuring the safe use of antineoplastic medications, contributing to the success of treatment and a better quality of life for patients. **Objective:** Monitor cancer patients undergoing outpatient treatment and describe the contributions of the Clinical Pharmacist during treatment. **Method:** Observational and descriptive study, involving patients undergoing oncological treatment in a High Complexity Oncological Unit and a regional reference in oncological hematology, clinical and surgical oncology. Cancer patients were included if they were undergoing a new treatment starting with parenteral therapy, with the signing of the written information consentment (WIC) between August 1st and October 31st, 2023, being followed up until November 30th, 2023. **Results:** The study included 28 patients (64.3% women, 35.7% men), with 14 types of chemotherapy protocols. Hypertension was the most prevalent comorbidity (67.9%), with 31.8% of patients presenting polypharmacy. 14 possibilities of drug interactions were identified, highlighting Paclitaxel with antihypertensives. **Conclusion:** The relevance of the pharmaceutical professional is emphasized, which goes beyond therapeutic monitoring and safety, including health education and encouraging the patient's active participation in their treatment, promoting health and quality of care in cancer patients.

Key words: Clinical Pharmacy Service; Medication Reconciliation; Oncology.

RESUMEN

Introducción: El tratamiento integral del cáncer involucra varias modalidades terapéuticas, requiriendo la participación activa de un equipo multidisciplinario. El farmacéutico clínico juega un papel esencial para garantizar el uso seguro de los medicamentos antineoplásicos, contribuyendo al éxito del tratamiento y a una mejor calidad de vida de los pacientes. **Objetivo:** Realizar el seguimiento de los pacientes oncológicos en tratamiento ambulatorio y describir las aportaciones del Farmacéutico Clínico durante el tratamiento. **Método:** Estudio observacional y descriptivo, que involucró a pacientes en tratamiento oncológico en una Unidad Oncológica de Alta

Complejidad y referente regional en hematología oncológica y oncología clínica y quirúrgica. Se incluyeron pacientes con cáncer si estaban bajo un nuevo tratamiento iniciando con terapia parenteral, con la firma del Formulario de Consentimiento Libre e Informado (FCLI) entre el 1 de agosto y el 31 de octubre de 2023, teniendo seguimiento hasta el 30 de noviembre de 2023. **Resultados:** El estudio incluyó a 28 pacientes (64,3% mujeres, 35,7% hombres), con 14 tipos de protocolos de quimioterapia. La hipertensión arterial fue la comorbilidad más prevalente (67,9%), presentando polifarmacia el 31,8% de los pacientes. Se identificaron 14 posibilidades de interacciones farmacológicas, destacando Paclitaxel con antihipertensivos. **Conclusión:** Se destaca la relevancia del profesional farmacéutico, que va más allá del seguimiento y la seguridad terapéutica, incluyendo la educación en salud y el fomento de la participación activa del paciente en su tratamiento, promoviendo la salud y la calidad de la atención en el paciente oncológico.

Palabras clave: Servicio de Farmacia Clínica; Conciliación de Medicamentos; Oncología

^{1,2,3}Hospital Bruno Born. Lajeado, Rio Grande do Sul (RS), Brasil. E-mails: mainardilais@gmail.com; abpoersch@gmail.com; marcelalange@gmail.com. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-4880-3593>; <https://orcid.org/0000-0003-2353-0314>; <https://orcid.org/0000-0003-3715-4209>.

Endereço para correspondência: Laís Mainardi dos Santos. Avenida Av. Benjamin Constant, 881– Lajeado. Rio Grande do Sul (RS), Brasil. CEP95900-010. E-mail: mainardilais@gmail.com

INTRODUÇÃO

O termo "Câncer" é complexo e abrange uma ampla gama de doenças, sendo caracterizado como um grupo de patologias¹. O tratamento do câncer é igualmente abrangente, envolvendo diversas modalidades terapêuticas. Considerado um desafio de saúde global, o câncer enfrenta um aumento significativo no número de casos, com uma estimativa de 704 milhões de novos casos anuais previstos no Brasil entre 2023 e 2025^{2,3}. Em decorrência desse panorama, o câncer figura entre as doenças não transmissíveis que contribuem para a mudança no perfil epidemiológico da saúde da população brasileira. Tal cenário exige atenção especial devido à prevalência de doenças crônicas em sobreviventes^{1,4,5}.

O tratamento do paciente oncológico frequentemente requer a combinação de diversos tratamentos, tornando essencial uma abordagem integrada para atender a todas as suas necessidades. Nesse contexto, reconhece-se a relevância da equipe multidisciplinar no acompanhamento abrangente do paciente ao longo de todo o tratamento, destacando a participação crucial do profissional farmacêutico^(6,7).

Em um cenário em constante expansão, o profissional farmacêutico desempenha um papel significativo na prática clínica junto aos pacientes, contribuindo como fonte de informações e cuidados⁸. Essa evolução resultou na integração do farmacêutico à equipe multiprofissional^{9, 10}, através da assistência centrada no paciente e garantindo uma terapia farmacológica adequada e segura¹¹.

O farmacêutico oncológico assume o compromisso de garantir o uso racional e seguro de medicamentos antineoplásicos, alertando sobre possíveis erros farmacêuticos e estratégias de prevenção, contribuindo para o sucesso do tratamento^{5, 11, 12}. Esta atribuição é construída por meio do acompanhamento farmacoterapêutico, que inclui a documentação de procedimentos e a elaboração de planos de cuidados personalizados, visando atender às necessidades terapêuticas dos pacientes, melhorar sua qualidade de vida e alcançar resultados favoráveis no tratamento¹². Fundamentado no contato próximo com os pacientes, engloba a identificação de questões relacionadas a medicamentos, como terapias inadequadas, ajustes de

dose, modos de administração, interações medicamentosas, omissões de medicamentos e falta de monitoramento⁵.

As práticas clínicas, incluem a conciliação medicamentosa (CM), análise de prescrições, acompanhamento das condições clínicas e intervenções para auxiliar no tratamento, reduzindo erros relacionados à medicação, otimizando custos por meio da farmacoeconomia e promovendo o uso racional de medicamentos. Destaca-se, assim, a importância dessas atividades além das funções técnicas de suprimento e dispensação¹³⁻¹⁵. Esta pesquisa teve como objetivo acompanhar pacientes oncológicos em tratamento ambulatorial e descrever as intervenções para avaliar a contribuição do Farmacêutico Clínico no cuidado durante o tratamento. Acredita-se que com a execução deste trabalho, a conciliação medicamentosa o acompanhamento farmacoterapêutico possam contribuir para a elaboração do perfil dos pacientes em tratamento, promovendo a adesão ao tratamento, reduzindo os efeitos colaterais, melhorando os resultados terapêuticos e proporcionando uma melhor qualidade de vida durante o tratamento contra o câncer.

MÉTODO

Pesquisa observacional, descritiva, com amostra de pacientes de ambos os sexos, submetidos a tratamento oncológico, atendidos no Ambulatório de Oncologia de um hospital com Unidade de Alta Complexidade em Oncologia, referência regional no Vale do Taquari. Foram incluídos os pacientes com qualquer tipo de câncer, em início de tratamento oncológico com medicamentos via parenteral, que se encaixavam nos protocolos de tratamento mais prevalentes e que aceitaram participar do estudo mediante uma conversa de orientação farmacêutica, com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A inclusão foi realizada entre o período de 1º de agosto até 31 de outubro de 2023, sendo as últimas observações finalizadas até 30 de novembro de 2023.

Os dados idade, comorbidades, medicamentos de uso prévio, tipo de câncer, protocolo quimioterápico de tratamento e se já realizou algum tratamento quimioterápico anteriormente, foram coletados através da conversa e dos prontuários (via sistema *Tasy Philips*). Durante a conversa de orientação farmacêutica, foram feitas perguntas sobre medicamentos contínuos, alergias, hidratação e compreensão do paciente sobre medicamentos sintomáticos. Para pacientes com uso contínuo de medicamentos, as

interações com os medicamentos quimioterápicos foram avaliadas usando a ferramenta Lexicomp® na plataforma UpToDate®. As informações foram registradas no prontuário eletrônico, incluindo evolução no modelo da Consulta Farmacêutica do Serviço de Farmácia Clínica. O acompanhamento durante o tratamento incluiu busca ativa nos prontuários para identificar eventos adversos, desfechos clínicos e trocas ou interrupções no tratamento, com frequência conforme a periodicidade dos ciclos de cada protocolo, visando ao menos um acompanhamento por mês.

Também foram coletados dados referente às intervenções como: o tipo de intervenção, principais interações medicamentosas, reações adversas (principais, medicamentos envolvidos, descrição em bula e necessidade de notificação no VigiMed). A classificação seguiu as definições padronizadas do Instituto Nacional de Câncer para eventos adversos, conhecidos como “*Common Terminology Criteria for Adverse Events*” (CTCAE)¹⁶.

As informações foram transcritas e armazenadas em um banco de dados no *Microsoft Excel* para tabulação e análise, apresentadas em gráficos e tabelas frequências absolutas e relativas. Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Taquari - Univates, sob o número de parecer 6.186.886 (CAAE: 69677323.8.0000.5310).

RESULTADOS

Durante o período do estudo foram incluídos 28 pacientes, 18 (64,3%) eram do sexo feminino e 10 (35,7%) do sexo masculino. Destes, 12 (42,9%) encontravam-se na faixa etária de 61 a 70 anos, 5 (17,9%) na faixa etária de 51 a 60 anos e 5 (17,9%) na faixa etária de 71 a 80 anos (Tabela 1), sendo a média de idade dos pacientes 60,46 (\pm ver).

Com relação ao tipo de câncer, o mais prevalente foi o câncer de mama 9 (32,1%), seguido de câncer de intestino 5 (17,8%) e endométrio 3 (10,7%) e orofaringe 3 (10,7%) (Tabela 1).

De acordo com a objetivo do tratamento 13 (46,4%) eram definidos como “Paliativo”, 10 (35,7%) como “Adjuvante”, 5 (17,9%) como “Neoadjuvante” (Tabela 1). No que se refere a ter feito algum tratamento quimioterápico anteriormente, 15 (53,6%) não haviam realizado. Dos 13 (46,4%) que já tinham realizado outra linha de tratamento, 6 (46,1%) tinham realizado

tratamento anterior com um protocolo seguido de 5 (38,5%) que haviam realizado pelo menos dois protocolos anteriormente ao que estavam começando (Tabela 1). O motivo da troca de protocolo foi a progressão de doença em 12 (92,3%) dos casos.

No que diz respeito ao histórico do paciente, como comorbidades, 19 (67,9%) confirmavam alguma comorbidade e/ou tinham registro no prontuário eletrônico. A mais prevalente foi hipertensão, apresentada por 11 pacientes, seguida de hipotireoidismo, relatada por 5 (26,3%) (Tabela 1).

Sobre o histórico de alergias, 24 (85,7%) negaram algum episódio ou desconheciam ter alergia a medicamentos. Dos pacientes que relataram possuir alergia, os medicamentos citados foram: Dipirona, Metoclopramida, Nitrofurantoína e Penicilinas. O registro correto da informação da alergia constava no prontuário de dois desses quatro pacientes, sendo registrado após a constatação. Dois pacientes possuíam histórico de reação infusional à quimioterapia com relação a tratamentos anteriores envolvendo os medicamentos Paclitaxel e Oxaliplatina. Durante o período do estudo, não houve ocorrência de reações adversas com os pacientes durante a infusão dos medicamentos quimioterápicos. Uma paciente procurou a pesquisadora principal para pedir orientação devido à alteração de cor nas unhas relacionada ao Docetaxel. Essa reação é classificada em “Distúrbios da pele e dos tecidos subcutâneos” como grau 1 (38), a paciente foi orientada quanto aos cuidados e monitorização.

Tabela 1. Perfil clínico dos pacientes: Distribuição de dados.

	n (%)
Sexo	
Feminino	18 (64,3%)
Masculino	10 (35,7%)
Idade	
0 a 10 anos	0 (0%)
11 a 20 anos	0 (0%)
21 a 30 anos	0 (0%)
31 a 40 anos	2 (7,1%)

41 a 50 anos	3 (10,7%)
51 a 60 anos	5 (17,9%)
61 a 70 anos	12 (42,9%)
71 a 80 anos	5 (17,9%)
80 anos ou mais	1 (3,5%)

Câncer

Mama	9 (32,1%)
Intestino	5 (17,8%)
Endométrio	3 (10,7%)
Orofaringe	3 (10,7%)
Esôfago	2 (7,1%)
Bexiga	1 (3,6%)
Linfoma	1 (3,6%)
Pâncreas	1 (3,6%)
Próstata	1 (3,6%)
Pulmão	1 (3,6%)

Objetivo do tratamento

Paliativo	13 (46,4%)
Adjuvante	10 (35,7%)
Neoadjuvante	5 (17,9%)

Tratamentos anteriores

Sim	13 (46,4%)
Não	15 (53,6%)

Se sim, quantos

1	6 (46,1%)
---	-----------

2	5 (38,5%)
3	1 (7,7%)
4	0 (0%)
5 ou mais	1 (7,7%)

Comorbidades

Sim	19 (67,9%)
Não	9 (32,1%)

Tipos de comorbidades

Hipertensão arterial sistêmica (HAS)	11 (57,9%)
Hipotireoidismo	5 (26,3%)
Depressão	3 (15,8%)
Dislipidemia	3 (15,8%)
Diabetes Mellitus (DM)	3 (15,8%)
Cardiopatía	2 (10,5%)
Ansiedade	1 (5,3%)
Asma	1 (5,3%)
Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)	1 (5,3%)
Hiperplasia prostática benigna (HPB)	1 (5,3%)

Uso de medicamentos contínuos

Sim	22 (78,6%)
Não	6 (21,4%)

Elaborada pela autora.

Foram observados 14 tipos de protocolos quimioterápicos. Houveram casos em que um paciente utilizou mais de um protocolo, seja por terapia combinada/sequencial ou troca por progressão de doença. Os tipos de protocolos, medicamentos envolvidos e o número de vezes que foram prescritos estão expostos na Tabela 2.

Tabela 2. Protocolos quimioterápicos mais observados durante o estudo.

Protocolo	Medicamentos	Quantidade de pacientes tiveram o protocolo prescrito
AC	Ciclofosfamida; Doxorrubicina	4
CARBOPLATINA + PACLITAXEL	Carboplatina; Paclitaxel	3
CARBOPLATINA + GENCITABINA	Carboplatina; Gencitabina	1
CISPLATINA	Cisplatina	4
CISPLATINA + 5FU	Cisplatina; Fluorouracil	3
DOCETAXEL	Docetaxel	2
FOLFIRI	Irinotecano; Fluorouracil; Folinato de cálcio	1
FOLFIRINOX	Irinotecano; Oxaliplatina; Fluorouracil; Folinato de cálcio	1
FOLFOX	Oxaliplatina; Fluorouracil; Folinato de cálcio	4
GENCITABINA	Gencitabina	1
IRINOTECANO	Irinotecano	1
PACLITAXEL	Paclitaxel	3
R-CHOP	Rituximabe, Ciclofosfamida, Mesna, Doxorrubicina, Vincristina	1
TRASTUZUMABE	Trastuzumabe	2

Elaborada pela autora.

Em relação ao uso de medicamentos contínuos, 22 pacientes relataram fazer uso

(Tabela 1), 8 desses (36,4%), utilizavam apenas um medicamento, seguido de 7 (31,8%) pacientes que utilizavam 5 ou mais medicamentos, encaixando-se no termo “Polifarmácia”. Foram informados 36 medicamentos no total. Os medicamentos foram classificados conforme a *Anatomical Therapeutical Chemical* (ATC), sendo mais comumente usados os medicamentos relacionados ao Sistema Cardiovascular seguido de medicamentos relacionados ao Sistema Nervoso (Tabela 3).

Tabela 3. Classificação ATC de medicamentos citados nas conciliações medicamentosas.

MEDICAMENTOS DAS CONCILIAÇÕES MEDICAMENTOSAS			
GRUPO CLASSIFICAÇÃO	N POR	CÓDIGO DO	MEDICAMENTO
ATC	GRUPO	O	
			Bicarbonato de sódio (pó)
		B05CB04	Carbonato de Cálcio +
		A11CC55	Colecalciferol
		A11CC05	Colecalciferol
		A10BK01	Dapagliflozina
		A03FA03	Domperidona
A - Trato digestivo e		A04AD01	Escopolamina
Metabolismo	8	A10AE01	Insulina NPH
		A10BA02	Metformina
B - Sangue e órgãos formadores			
de sangue	1	A01AD05	Ácido Acetilsalicílico
		C01BD01	
		C07BB03	Amiodarona
C - Sistema Cardiovascular	11	C09AA02	Atenolol + Clortalidona
		C09AA02	Enalapril
		C03DA01	Espironolactona
		C03CA01	Furosemida

		C03AA03	Hidroclorotiazida
		C09CA01	Losartana
		C07AB02	Metoprolol succinato
		C10AA07	Rosuvastatina
		C10AA01	Sinvastatina
		C09CA07	Telmisartana
<hr/>			
G - Sistema Geniturinário e hormônios sexuais	1	G04CA52	Dutasterida + Tansulosina
<hr/>			
H - Preparações Hormonais Sistêmicas (excl. hormônios sexuais e insulina)	1	H03AA01	Levotiroxina
<hr/>			
N - Sistema Nervoso	10	N06AA09	Amitriptilina
		N03AE01	Clonazepam
		N06AB03	Fluoxetina
		N06AB03	Gabapentina
		N05BA06	Lorazepam
		N02AA01	Morfina
		N05AH04	Quetiapina
		N06AB06	Sertralina
		N05AX08	Risperidona
		N02AX02	Tramadol
<hr/>			
			Fluticasona + Vilanterol (pó para inalação)
		R01AD58	Salbutamol (spray)
		R03AC02	Cloridrato de Nafazolina
R - Sistema Respiratório	3	R01AA08	(solução nasal)
<hr/>			
S - Órgãos Sensoriais	1	S01ED01	Maleato de timolol (solução)
<hr/>			

oftálmica)

TOTAL: 36

Elaborada pela autora.

Por meio da ferramenta *Lexicomp*® de interações medicamentosas da plataforma *UpToDate*®, foram observadas 14 possibilidades de interações medicamentosas em 8 (36,4%) pacientes entre os medicamentos de uso contínuo e os quimioterápicos, sendo a mais prevalente entre o medicamento quimioterápico Paclitaxel frente aos medicamentos classificados como anti hipertensivos (Classificação ATC Sistema Cardiovascular), conforme demonstrado na Tabela 4.

Tabela 4. Interações medicamentosas: Medicamentos de uso contínuo x Quimioterápicos.

Interações Medicamentosas					
Medicame					Frequência
nto de uso	Medicamento		Classificação	Manejo/aç	das
contínuo	Quimioterápico	Interação	de risco	ão	interações
					identificadas
Enalapril	Paclitaxel	<i>"Os agentes redutores da pressão arterial podem aumentar o efeito hipotensor dos agentes associados à hipotensão."</i>	C	Monitorar terapia	3
Fluoxetina	Fluorouracil	<i>"Os agentes prolongadores do intervalo QT (Fluoxetina - risco indeterminado - cautela) podem aumentar o efeito de prolongamento do intervalo QTc dos agentes prolongadores do intervalo QT (Fluorouracil)."</i>	B	Nenhuma ação necessária	1

Losartana	Paclitaxel	<i>"Os agentes redutores da pressão arterial podem aumentar o efeito hipotensor dos agentes associados à hipotensão."</i>	C	Monitorar terapia	2
Furosemida	Paclitaxel	<i>"Os agentes redutores da pressão arterial podem aumentar o efeito hipotensor dos agentes associados à hipotensão."</i>	C	Monitorar terapia	1
Atenolol	Paclitaxel	<i>"Os agentes redutores da pressão arterial podem aumentar o efeito hipotensor dos agentes associados à hipotensão."</i>	C	Monitorar terapia	1
Hidroclorotiazida	Ciclofosfamida	<i>"Os diuréticos tiazídicos e semelhantes podem aumentar o efeito adverso/tóxico da Ciclofosfamida. Especificamente, a granulocitopenia pode ser aumentada."</i>	C	Monitorar terapia	1
Domperidona	Fluorouracil	<i>"Os agentes prolongadores do intervalo QT (risco moderado) podem aumentar o efeito de prolongamento do intervalo QTc da domperidona."</i>	D	Considere modificação da terapia	1

Risperidon		<i>"Os antipsicóticos que prolongam o intervalo QT (risco moderado) podem aumentar o efeito de prolongamento do intervalo QTc dos produtos com fluorouracil"</i>	C	Monitorar terapia	1
	Fluorouracil				
Espironolactona		<i>"Os agentes redutores da pressão arterial podem aumentar o efeito hipotensor dos agentes associados à hipotensão."</i>	C	Monitorar terapia	1
	Paclitaxel				
Metoprolol		<i>"Os agentes redutores da pressão arterial podem aumentar o efeito hipotensor dos agentes associados à hipotensão."</i>	C	Monitorar terapia	1
	Paclitaxel				

TOTAL: 14

Elaborada pela autora. Fonte de dados: *Lexicomp - UpToDate®*.

Todos os pacientes foram orientados quanto aos possíveis efeitos adversos do tratamento, uso correto de medicamentos sintomáticos, ingestão de água (hidratação) e cuidados com a pele como uso de protetor solar. Tais orientações foram feitas conforme o modelo da evolução padrão do Serviço de Farmácia. Além disso, surgiram demandas através de questionamentos de pacientes, sendo realizadas orientações e fornecimento de informações conforme necessidade e demandas identificadas como: orientação de medicamento via sonda nasoesférica após prescrição de Fluconazol 150 mg em forma farmacêutica de cápsula para paciente com câncer de esôfago; Um fazia uso do medicamento Dapagliflozina¹⁷, e desconhecia o motivo pois achava que era para DM, quando a sua indicação foi pelo médico cardiologista para Insuficiência Cardíaca; Um paciente fazia uso de sinvastatina em horário

não indicado (manhã); Um paciente com prescrição do anti hipertensivo Losartana e uso irregular pois aferia a pressão em casa com monitor digital e relatava estar "120x70 mmHg" (sic) na maior parte das vezes; E uma paciente estava em tratamento de corticoterapia com acompanhamento do médico dermatologista e tinha dúvidas quanto ao uso de corticóide como medicamento pré quimioterápico.

DISCUSSÃO

Ao esclarecer os diversos aspectos relacionados ao estado de saúde, tratamentos e desenhar os perfis clínicos dos pacientes oncológicos atendidos em uma instituição, torna-se possível identificar áreas críticas para intervenção, contribuindo para aprimorar a qualidade do atendimento prestado¹⁸. Essa compreensão abrangente da saúde oncológica ganha ainda mais relevância diante da crescente ênfase na abordagem integrada ao paciente, destacando a importância da equipe multidisciplinar, incluindo o farmacêutico clínico, na busca por uma terapia farmacológica segura e eficaz^{6, 7, 19}. Essa abordagem integrada é especialmente crucial diante da expressiva incidência de câncer na Região Sul do Brasil no triênio de 2023 a 2025, concentrando cerca de 70% dos casos no país, conforme dados do Instituto Nacional do Câncer². A compreensão dessas estatísticas é vital para contextualizar a realidade da instituição da pesquisa, onde o câncer de mama e o câncer de intestino se destacam como os mais prevalentes. Esse cenário é consistente com as estimativas nacionais, reforçando a necessidade de uma atuação conjunta da equipe multidisciplinar para enfrentar desafios específicos, como os riscos estimados de 71,44 casos por 100 mil mulheres para o câncer de mama e as taxas de 26,89 e 26,04 por 100 mil homens e mulheres, respectivamente, para o câncer de cólon e reto².

Além disso, a análise das neoplasias identificadas, incluindo as de pulmão, mama e colorretal, proporciona entendimento para direcionar estratégias de intervenção e aprimorar ainda mais o cuidado aos pacientes oncológicos²⁰. Assim, unindo a compreensão aprofundada dos aspectos clínicos com a realidade epidemiológica regional, torna-se possível estabelecer abordagens mais eficazes e personalizadas no enfrentamento do câncer, contribuindo significativamente para a qualidade e eficiência do tratamento.

Com relação à faixa etária, num estudo realizado caracterizando o perfil do

atendimento ao paciente oncológico em um hospital unidade de referência no interior do Rio Grande do Sul²¹, também foram encontradas proporções semelhantes, sendo o predomínio de pacientes nas faixas de 60-69 e 70-79 anos. Outro estudo realizado com pacientes geriátricos (acima de 60 anos) no mesmo estado, também apontou distribuição conforme, onde os indivíduos incluídos no estudo tinham idade entre 60 e 92 anos (idade média, $70,8 \pm 7,6$ anos), e com 56,7% tratando-se do sexo feminino²⁰. Já outro estudo realizado com pacientes já metastáticos²¹, divergiu com relação ao sexo predominante, sendo a prevalência do sexo masculino com a média de idade aproximada a 60 anos (59,54 anos). O predomínio da faixa de idade encontrada nestes estudos corrobora o argumento de que o aumento da expectativa de vida desempenha um papel significativo na manutenção da incidência e da mortalidade por câncer^{2,20,22}.

No âmbito do acompanhamento farmacoterapêutico, a conciliação medicamentosa é importante para principiar a avaliação farmacêutica e estabelecer o plano de cuidados, visto que é um processo sistemático e abrangente que envolve o levantamento dos medicamentos utilizados pelo paciente, idealmente deve ser realizada sempre que ocorre uma transição de cuidados entre diferentes serviços de saúde, tendo como objetivo principal não só evitar erros relacionados a medicamentos, como o conhecimento amplo de todas as demandas de saúde do paciente²³. Salienta-se a importância para os pacientes atendidos no caráter ambulatorial pois este pode estar em acompanhamento em mais de uma especialidade, podendo levar a conflitos como prescrições redundantes modificações ou problemas relacionados a não unificação das informações. A reconciliação de medicamentos é uma ferramenta crucial para coordenar esses medicamentos, promovendo a coerência e reduzindo a possibilidade de efeitos colaterais desfavoráveis^{6,11}. A prática de reunião das informações relacionadas a medicamentos dos pacientes foi realizada por meio de escuta e/ou conferência em receitas trazidas pelos próprios pacientes, após, o prontuário eletrônico foi alimentado com as informações em um local disponível como “Histórico de Saúde”, estando disponível para qualquer profissional com acesso ao prontuário do paciente dentro da instituição do estudo.

Referente aos dados obtidos através do prontuário e da conversa inicial, foi verificado que a comorbidade prevalente foi a hipertensão bem como os anti hipertensivos os medicamentos mais citados durante a conciliação. Tais dados são concordantes com estudos realizados por Manaças LRA et.al, Nightingale G, et. al e Koné AP et. al²³⁻²⁵. Nos pacientes

oncológicos do estudo, mais da metade apresentava como comorbidade a HAS, seguido de mais de um quarto da amostra que apresentava hipotireoidismo. Também foram encontradas comorbidades como depressão, dislipidemia e DM. Conforme visto por Sgaolin et. al²⁰, os traços sociodemográficos encontrados indicaram tendência de pessoas com outras comorbidades clínicas além da neoplasia HAS, depressão e DM foram as comorbidades mais comuns. Essas condições crônicas demandam atenção dado que muitos planos de cuidados têm uma abordagem centrada principalmente no câncer, sendo assim, caso haja alguma descompensação devido ao manejo inadequado, pode ter o potencial de influenciar no tratamento oncológico^{5,26}.

Quanto a quantidade de medicamentos utilizados, 7 pacientes faziam uso de 5 medicamentos ou mais, classificando como polifarmácia. Em razão da necessidade dos tratamentos como a cobertura dos sintomas, além das multi comorbidades já existentes, muitos pacientes fazem uso de polifarmácia, que é entendida como o uso de cinco ou mais medicamentos²⁶⁻²⁸. E embora seja necessária, pode ser contribuinte para eventos adversos relacionados a medicamentos²⁸⁻³⁰. A correlação entre HAS e polifarmácia é frequente³¹. Conforme a comorbidade prevalente encontrada em nosso ter sido a HAS, conseqüentemente os medicamentos mais citados são relacionados a essa condição crônica, que muitas vezes demanda a utilização contínua de fármacos para o seu controle. Esse tratamento prolongado pode levar ao aumento do número de medicamentos prescritos com de forma proporcional ao envelhecimento. Somado a isso, os pacientes hipertensos muitas vezes têm outras condições de saúde, como diabetes, dislipidemia ou doença cardiovascular, requerendo cada vez mais a associação de mais medicamentos, contribuindo para a polifarmácia^{26, 30}. Embora citados, pouco foi relatado pelos pacientes o uso contínuo de medicamentos sintomáticos devido aos efeitos adversos do tratamento quimioterápico, predominando o uso destes “se necessário”, sendo a maioria dos medicamentos fixos associados às condições crônicas relacionadas. A prevalência da classificação de polifarmácia foi semelhante ao estudo realizado por Sgaolin²⁰, onde foi de 30,3% e o número médio de medicamentos usados foi de $3,4 \pm 2,78$ (variando de 0-16 medicamentos).

A importância da conciliação medicamentosa na organização do tratamento foi evidenciada na revisão conduzida por De Sousa et. al²³. Miranda Leão et. al¹⁹ complementou esse panorama ao destacar que os serviços de farmácia clínica têm um impacto positivo nos

resultados dos pacientes submetidos à quimioterapia. Além de melhorar a segurança dos medicamentos, a participação ativa na educação do paciente desempenha um papel fundamental, fornecendo informações sobre medicamentos prescritos, potenciais efeitos secundários e interações, contribuindo assim para a promoção da adesão ao tratamento e a redução de riscos de eventos adversos relacionados aos medicamentos.

Iniciando a discussão sobre a educação em saúde, podemos citar as intervenções realizadas no que se refere a orientações quanto a indicação e o uso correto dos medicamentos. Observamos que os farmacêuticos desempenham um papel crucial na orientação de sintomáticos ao longo do tratamento quimioterápico. Semelhante ao estudo realizado por Fernandes MCP et. al³², destacam-se intervenções além da conciliação, indicando a importância do olhar do farmacêutico na rotina clínica. Aspectos fundamentais, como hidratação e cuidados com a pele, ganham relevância nesse contexto. Em consonância, um estudo de pesquisa-ação realizado neste mesmo ambulatório em 2020, que se alinha com nosso próprio estudo, ressalta a importância das intervenções de orientação quanto aos possíveis efeitos adversos dos medicamentos, especialmente os sintomáticos³³. No contexto da oncologia, a atuação do farmacêutico vai além, como destacado em um estudo sobre cuidados bucais e prevenção da mucosite em pacientes oncológicos³⁴. A educação ao paciente, especialmente no correto uso do enxaguante bucal, emerge como uma estratégia vital para aprimorar o engajamento dos pacientes. Visto que o Ambulatório do Centro de Oncologia é referência para a região do Vale do Taquari e Rio Pardo abrangendo em torno de 60 municípios, muitos pacientes em casos de manejo de pequenas complicações, recorrem à rede básica ou emergência da sua localidade³³. Dentro desse cenário, a autonomia do paciente e a promoção da educação em saúde emergem como elementos-chave. O farmacêutico, ao desempenhar um papel ativo na orientação e no suporte ao paciente, contribui não apenas para o gerenciamento adequado dos medicamentos, mas também para fortalecer a compreensão do paciente sobre seu tratamento e estimular a participação ativa no cuidado à sua saúde.

O histórico de alergias medicamentosas é fundamental para garantir a administração segura de tratamentos no ambiente hospitalar. Ao conhecer as alergias do paciente, os profissionais de saúde podem prevenir reações adversas, minimizando os riscos e aprimorando a eficácia do tratamento ao possibilitar a escolha de alternativas seguras e apropriadas³⁵. Com relação ao histórico de alergias dos pacientes do estudo, é relevante

ressaltar que quatro dos participantes incluídos apresentavam histórico de alergia a medicamentos, porém, em dois pacientes essa informação não estava documentada em prontuário, sendo realizada após a conversa e conciliação farmacêutica. A documentação no prontuário permite que uma caixa de texto “alerta” apareça quando o prontuário eletrônico do paciente é aberto. Nos serviços de saúde, principalmente no ambiente hospitalar, o compartilhamento adequado das informações sobre alergias medicamentosas garante que todos os profissionais envolvidos no cuidado do paciente estejam a par destes dados, atenuando situações de risco para os pacientes por meio de atividades educativas e a implementação de ações sistematizadas²⁴.

As reações adversas durante a infusão podem ser advindas de processos alérgicos ou de hipersensibilidade do paciente e podem acontecer devido a diversos fatores envolvendo os medicamentos quimioterápicos, destacando a necessidade do estabelecimento de protocolos e condutas que se adequem aos riscos infusionais inerentes a cada agente terapêutico³⁶. No escopo deste estudo, vale ressaltar que não foram registradas reações adversas durante as infusões, uma ocorrência que pode ser atribuída à adequação dos protocolos institucionais de pré-quimioterápicos, compreendendo a administração de medicamentos esteroides e anti-histamínicos³⁷. Essa ausência de eventos indesejados também pode ser creditada a prática da instalação adequada e tempo de infusão apropriado comandados pela equipe de enfermagem somada à consideração da resposta intrínseca de cada paciente, uma vez que grande parte das reações é mediada pelo sistema imunológico individual de cada indivíduo³⁵. Destaca-se a padronização dos protocolos quimioterápicos cadastrados no sistema utilizado pela instituição do estudo, proporcionando informações claras e acessíveis sobre o tempo de infusão de cada medicamento a toda a equipe. Essa prática previne omissões de informação e potenciais problemas, conforme enfatizado por Catarino⁵ acerca da ausência dessas informações em sua pesquisa. Adicionalmente, os resultados apresentados por Aguiar³⁸ também destacam a ausência do tempo de infusão em prescrições. É fundamental que o tempo de infusão esteja claramente especificado na prescrição, seguindo as diretrizes recomendadas na literatura, a fim de prevenir reações adversas durante as infusões^(5,38). Outro ponto a ser considerado é a baixa amostragem de pacientes recrutados para o estudo comparados com o fluxo do ambulatório. Conforme os indicadores do serviço, gerado através do relatório “*Utilização da Reação Infusional Químio*” (via sistema *Tasy Philips*), a média de reações no

ano de 2023 foi de 12 pacientes/mês. A reação adversa do tipo cutânea de alteração na cor das unhas relatada pela paciente, considera-se relacionada ao medicamento Docetaxel e é descrita em literatura como uma reação cutânea muito comum, em quase 30% dos casos. Além disso, também podem estar associadas a dor e onicólise³⁹. Compreende-se que ao longo do tratamento oncológico, há um aumento do risco de infecções fúngicas ungueais devido ao comprometimento do sistema imune, sendo importante o cuidado higiênico com possíveis lesões, além da hidratação em casos necessários⁴⁰, dessa forma, a paciente foi orientada quanto a esses cuidados e caso acontecesse alguma mudança, foi orientada a entrar em contato novamente.

A conciliação farmacêutica também revelou a avaliação de possíveis interações medicamentosas relativas aos medicamentos quimioterápicos utilizados no tratamento do câncer. Esses resultados estão detalhados na tabela 2, destacando-se a prevalência da interação entre o medicamento quimioterápico Paclitaxel e os anti-hipertensivos e diuréticos, utilizados por suas propriedades hipotensoras. Destaca-se a contribuição do farmacêutico por meio do seu conhecimento científico e práticas embasadas em evidências sobre interações medicamentosas e orientações de uso no cenário da Oncologia, na prática de elaboração, revisão de protocolos e análise das reações adversas decorrentes do uso concomitante de medicamentos^{33,41}. A interação medicamentosa pode ser definida como um evento clínico em que as ações e efeitos de um medicamento são alterados pelo uso de outro fármaco, fitoterápico ou alimento. Quando administrados simultaneamente, podem atuar de forma independente ou interagir reduzindo ou elevando os efeitos terapêuticos ou tóxicos^{27,42}. O medicamento Paclitaxel (Taxano) é amplamente utilizado no tratamento de várias neoplasias sólidas, associando-se, em poucos casos, a reações de hipersensibilidade imediata⁴³. Entretanto, é frequentemente relacionado a reações adversas a medicamentos (RAM), abrangendo manifestações dermatológicas (alopecia), gastrointestinais (diarreia, náuseas e vômitos), hematológicas (anemia, neutropenia), musculoesqueléticas (mialgia) e neurológicas (neuropatia periférica)⁴⁴. Apesar de que os dados encontrados em nosso estudo evidenciaram diversas interações medicamentosas envolvendo o Paclitaxel e os medicamentos anti hipertensivos, é relevante mencionar que a literatura apresenta poucos relatos além de reações infusionais, notadamente com o sintoma de hipotensão⁴⁴. Os pacientes do estudo foram acompanhados e monitorados quanto a alterações registradas em prontuário, porém não houve

relatos. Embora haja escassez de evidências específicas sobre essas interações, destaca-se a importância do monitoramento de pacientes hipertensos submetidos a tratamento oncológico. Uma revisão de literatura⁴⁵ enfatiza o papel crucial do farmacêutico na promoção do cuidado ao paciente oncológico. Dada a propensão elevada dos medicamentos antineoplásicos para desencadear reações indesejadas, torna-se necessário o envolvimento ativo do farmacêutico por meio da prestação de atenção farmacêutica, visando reduzir a incidência de reações adversas e outras situações associadas ao uso desses fármacos⁴⁶.

Entre os pontos positivos do estudo, destaca-se o contato do profissional farmacêutico oncológico diretamente com o paciente, que por muitas vezes não é realizado devido ao grande número de pacientes em tratamento, permitindo assim a disseminação de informações e educação em saúde do paciente, trazendo segurança e autonomia do mesmo perante o seu tratamento. Como pontos negativos, reconhece-se que a amostragem por conveniência, interfere na redução da amostra do estudo em relação ao fluxo do ambulatório, sugerindo novos estudos onde se possa abranger a análise de um número maior de pacientes.

CONCLUSÃO

O estudo destaca a importância da conciliação farmacêutica e do acompanhamento de pacientes ambulatoriais, indo além da segurança para incluir a promoção da educação em saúde e a participação ativa do paciente. O conhecimento da terapia contribui para identificar e prevenir riscos, proporcionando um cuidado ambulatorial mais seguro. A capacitação do paciente na adesão, juntamente com a proximidade do farmacêutico, humaniza a relação, criando um ambiente centrado no paciente e melhorando a qualidade da assistência. Destaca-se a constante necessidade de valorizar a abordagem farmacêutica para promover a saúde e aprimorar o cuidado ambulatorial de pacientes oncológicos.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional do Câncer (INCA). ABC do Câncer: abordagens básicas para o controle do Câncer. 6^a ed. Rev. atual. Rio de Janeiro; 2020. Disponível em:

https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/livro_abc_6ed_0.pdf. Acesso em: 22 de novembro de 2024.

2. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Estimativa 2023-2025: Incidência De Câncer No Brasil. Rio De Janeiro: Inca, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa>. Acesso em: 18 de dezembro de 2024.
3. Temporão JG, Santini LA, Santos ATC, Fernandes FMB, Zoss WP. Desafios atuais e futuros do uso da medicina de precisão no acesso ao diagnóstico e tratamento de câncer no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2022;38(10):1-15. <https://doi.org/10.1590/0102-311XER006122>
4. Hohmann NS, McDaniel CC, Mason SW, Cheung WY, Williams MS, Salvador C, Graves EK, Camp CN, Chou C. Patient perspectives on primary care and oncology care coordination in the context of multiple chronic conditions: A systematic review. *Res Social Adm Pharm*. 2020 Aug;16(8):1003-1016. doi: 10.1016/j.sapharm.2019.11.014. Epub 2019 Nov 26. PMID: 31812499.
5. Catarino GS. Avaliação de prescrições de antineoplásicos e determinação de intervenções farmacêuticas em um serviço de oncologia e hematologia. Rio de Janeiro, 2022. Monografia - Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Hospital Central do Exército, Divisão de Ensino e Pesquisa, 2022.
6. Lobato LC, Campos LO, Caetano SA, Braz WR. Cuidados farmacêuticos no tratamento oncológico: uma revisão integrativa da leitura. *Conexão Ci*. 2019;14(1):31-38.
7. Santos CM do N, Pinheiro Neto JC, Sousa IJO, Silva HJN da, Carvalho JBN de, Melo AFM de, Sousa ACM, Silva DDA e, Oliveira JC de, Santana F de S, Azevêdo SRM de, Leal B de S, Rodrigues HS, Silva KMR da, Pinheiro IM. Acting and advances of

- the pharmaceutical professional in the oncological scope. RSD [Internet]. 2021Jul.22 [cited 2024Jan.27];10(9):e9210915794. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15794>
8. Merks P, Jakubowska M, Drelich E, Świeczkowski D, Bogusz J, Bilmin K, Sola KF, May A, Majchrowska A, Koziol M, Pawlikowski J, Jaguszewski M, Vaillancourt R. The legal extension of the role of pharmacists in light of the COVID-19 global pandemic. *Res Social Adm Pharm.* 2021 Jan;17(1):1807-1812. doi: 10.1016/j.sapharm.2020.05.033. Epub 2020 Jun 12. PMID: 32546449; PMCID: PMC7289723.
 9. Santos Júnior GAD, Ramos SF, Pereira AM, Dosea AS, Araújo EM, Onozato T, Pimentel DMM, Lyra DP Jr. Perceived barriers to the implementation of clinical pharmacy services in a metropolis in Northeast Brazil. *PLoS One.* 2018 Oct 22;13(10):e0206115. doi: 10.1371/journal.pone.0206115. PMID: 30346979; PMCID: PMC6197690.
 10. Ribeiro A, Ricci DK, de Oliveira M, Ferreira AP, Schettino G. Farmácia clínica: transformação do profissional farmacêutico. *RCUBM [Internet].* 19dez.2021 [citado 02jan.2024];(n.46):112-23. Available from: <https://revista.ubm.br/index.php/revistacientifica/article/view/1245>
 11. Oliveira APM, Santos JRB. Atividades e contribuições do farmacêutico no tratamento do paciente oncológico: [livro eletrônico]: uma revisão narrativa. Campina Grande: Editora Amplla; 2022.
 12. Silva T, Almeida F, Figueiredo A. Assistência Farmacêutica: Importância Da Gestão Da Qualidade Ao Tratamento Quimioterápico: Pharmaceutical Assistance: Importance From Quality Management To Chemotherapy Treatment. *Journal Hosp Sci [Internet].* 2º De Setembro De 2022 [Citado 03 De Janeiro De 2024];2(1):38-52. Disponível Em: [Https://jhsc.emnuvens.com.br/revista/article/view/28](https://jhsc.emnuvens.com.br/revista/article/view/28)

13. Langebrake C, Hohmann C, Lezius S, Lueb M, Picksak G, Walter W, Kaden S, Hilgarth H, Ihbe-Heffinger A, Leichenberg K. Clinical pharmacists' interventions across German hospitals: results from a repetitive cross-sectional study. *Int J Clin Pharm*. 2022 Feb;44(1):64-71. doi: 10.1007/s11096-021-01313-3. Epub 2021 Aug 17. PMID: 34402022; PMCID: PMC8866273.
14. Conselho Federal de Farmácia (CFF). Resolução CFF no 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. [Internet]. São Paulo: CFF; 2013 [citado 2023 dez 14]. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>
15. Neves PM das, Lemos I de S, Queiroz FJG. Análise da atuação profissional do farmacêutico em oncologia: uma revisão de literatura / Analysis of the pharmacist's professional performance in oncology: a literature review. *Braz. J. Develop*. [Internet]. 2022 Jun. 3 [cited 2024 Jan. 27];8(6):43417-33. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/48923>
16. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 5. Published: November 27. US Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute.
17. Forxiga (Dapagliflozina). [Bula]. – Mount Vernon, Indiana – Estados Unidos. AstraZeneca Pharmaceuticals LP. Bula aprovada em 26/04/23
18. Silva FANO, Lacerda MC, Souza TAS, Homo RFB, Lima AFC. Assistência multiprofissional ao paciente oncológico crítico em pronto socorro/serviço de emergência especializado: revisão integrativa. *Rev Paul Enferm*. 2021;32:1-11. doi:10.33159/25959484. repen.2020v31a5
19. Miranda Leão R. O farmacêutico clínico inserido na equipe multidisciplinar

- oncológica - uma revisão da literatura. Rev. Cient. FAMINAS [Internet]. 31º de dezembro de 2023 [citado 27º de janeiro de 2024];18(2):62-9. Disponível em: <https://periodicos.faminas.edu.br/index.php/RCFaminas/article/view/709>
20. Sgnaolin V, Haygertt Mallmann F, Herberto Schneider R. Perfil clínico-epidemiológico e prevalência do escore Geriatric 8 alterado em idosos com câncer em tratamento antineoplásico sistêmico. PAJAR [Internet]. 28º de abril de 2023 [citado 27º de janeiro de 2024];11(1):e43997. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/pajar/article/view/43997>
21. Santos Vieira W, Basegio Carretta Diniz M, Carlos Comel J. Profile of oncology patient care at a regional emergency hospital reference unit in the interior of Rio Grande do Sul, Brazil: DOI: 10.15343/0104-7809.202044193206. Mundo Saude [Internet]. 2020 Apr. 1 [cited 2024 Jan. 24];44(s/n):193-206. Available from: <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/962>
22. Estumano VKC, Sagica TP, Albuquerque GPX, Costa MSC Ramos ORCID, Pereira OV ORCID, Melo EML ORCID, Silva SED ORCID, Ramos AMP Cruz ORCID. Sociodemographic, clinical and survival profile of adult metastatic patients. Rev Gaucha Enferm. 2023;44. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2023.20230048.en>
23. De Sousa ARN, Tofani A, Martins CL. Perfil das Discrepâncias Obtidas por meio da Conciliação Medicamentosa em Pacientes Oncológicos: Revisão Integrativa da Literatura. Rev Bras Cancerol. 2022;68(1):e-211660. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n1.1660>
24. Manaças LRA, Figueira P HM, Cataldo RRV, Badin RC. Análise de interações medicamentosas potenciais no processo de conciliação medicamentosa em um hospital oncológico. REAS [Internet]. 24out.2023 [citado 27jan.2024];23(10):e14164. Available from: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/14164>

25. Nightingale G, Hajjar E, Swartz K, Andrel-Sendecki J, Chapman A. Evaluation of a pharmacist-led medication assessment used to identify prevalence of and associations with polypharmacy and potentially inappropriate medication use among ambulatory senior adults with cancer. *J Clin Oncol*. 2015 May 1;33(13):1453-9. doi: 10.1200/JCO.2014.58.7550. Epub 2015 Mar 23. PMID: 25800766.
26. Koné AP, Scharf D. Prevalence of multimorbidity in adults with cancer, and associated health service utilization in Ontario, Canada: a population-based retrospective cohort study. *BMC Cancer*. 2021 Apr 14;21(1):406. doi: 10.1186/s12885-021-08102-1. PMID: 33853565; PMCID: PMC8048167.
27. World Health Organization (WHO), Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Anatomical Therapeutic Chemical Index ATC/DDD, 2016. Geneva: WHO; 2016 [acessado 2023 Dez 19]. Disponível em: http://www.whocc.no/atc_ddd_index/.
28. Alves BLP, Silva VGN, Caetano IBMOS, Livinalli A, Cruz ML. Polimedicação em Idosos Submetidos a Tratamento Oncológico. *Rev Bras Cancerol*. 2020;65(4):1-10. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2019v65n4.379>
29. Boletim ISMP – Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Polifarmácia: Quando muito é demais? ISSN: 2317-2312 | VOLUME 7 | NÚMERO 3 | NOVEMBRO 2018. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/12/BOLETIM-ISMP-NOVEMBRO.pdf>. Acesso em: 10 dez de 2022.
30. Alwhaibi M, AlRuthia Y, Alhawassi TM, Almalag H, Alsalloum H, Balkhi B. Polypharmacy and comorbidities among ambulatory cancer patients: A cross-sectional retrospective study. *J Oncol Pharm Pract*. 2020 Jul;26(5):1052-1059. doi: 10.1177/1078155219880255. Epub 2019 Oct 16. PMID: 31619132.

31. Louzeiro A de O, Trevisan M. Riscos da polifarmácia em idosos hipertensos. Artigos@ [Internet]. 7maio2021 [citado 27jan.2024];27:e7397. Available from: <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/7397>
32. Fernandes MCP, Mattos LFV, Barbosa MF. Conciliação Medicamentosa em Cuidados Paliativos Oncológicos. Rev. Bras. Cancerol. [Internet]. 30º de setembro de 2021 [citado 27 de dezembro de 2023] ;67(4):e-031360. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1360>
33. Strapazzon L. Implementação De Práticas De Farmácia Clínica Em Oncologia Em Um Hospital Do Interior Do Rio Grande Do Sul. Lajeado, dezembro de 2020. Trabalho de Conclusão de Residência apresentado como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Especialista pelo Programa de Residência Multiprofissional - Atendimento ao Paciente Oncológico.
34. Yoshida K, Kodama Y, Tanaka Y, Pak K, Soga M, Toyama A, Katsura K, Takagi R. Pharmacist involved education program in a multidisciplinary team for oral mucositis: Its impact in head-and-neck cancer patients. PLOS ONE. 2021;16(11):e0260026. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260026>
35. Banerji A, Solensky R, Phillips EJ, Khan DA. Drug Allergy Practice Parameter Updates to Incorporate Into Your Clinical Practice. J Allergy Clin Immunol Pract. 2023 Feb;11(2):356-368.e5. doi: 10.1016/j.jaip.2022.12.002. Epub 2022 Dec 20. PMID: 36563781.
36. Hong DI. Dessensibilização para reações alérgicas à quimioterapia. Yonsei Med J. fevereiro de 2019;60(2):119-125. <https://doi.org/10.3349/ymj.2019.60.2.119>
37. ALMuhizi F, De Las Vecillas Sanchez L, Gilbert L, Copaescu AM, Isabwe GAC. Premedication Protocols to Prevent Hypersensitivity Reactions to Chemotherapy: a

- Literature Review. Clin Rev Allergy Immunol. 2022 Jun;62(3):534-547. doi: 10.1007/s12016-022-08932-2. Epub 2022 Mar 8. PMID: 35258842.
38. Aguiar KS, Santos JM, Cambrussi MC, Picolotto S, Carneiro MB. Patient safety and the value of pharmaceutical intervention in a cancer hospital. Einstein (São Paulo). 2018;16(1):2-7. DOI: 10.1590/S1679-45082018AO4122
39. Docetaxel tri-hidratado - Medicamento Genérico. [Bula]. São Paulo - SP, Brasil. Eurofarma Laboratórios S.A.
40. Patente Pereira P, dos Santos Pedroso R, Angela Ribeiro M. Identificação, Prevenção e Tratamento da Síndrome Mão-Pé Induzida por Quimioterapia: Revisão Sistemática. Rev Bras Cancerol. [Internet]. 15 de janeiro de 2020 [citado em 26 de janeiro de 2024];65(4):e-05363. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/363>
41. Ferreira DN, Aguiar BC da S, Estevo K de C, Santana VCR de, Almeida KGP de, Aquino DS de. Contribuições Do Farmacêutico Na Assistência Farmacêutica A Pacientes Oncológicos: Uma Revisão Sistemática Da Literatura: Contributions Of The Pharmacist In Pharmaceutical Care For Oncology Patients: A Systematic Review Of The Literature. Rease [Internet]. 28º de novembro de 2023 [citado 27º de janeiro de 2024];9(10):5620-7. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12122>
42. Cesca MG. Influência Da Interação Medicamentosa Entre Inibidores De Bombas De Prótons E Capecitabina Na Resposta À Quimio E Radioterapia Neoadjuvante Em Câncer De Reto. São Paulo, 2022. Dissertação de Mestrado apresentada à Fundação Antônio Prudente para a obtenção do título de mestre em Ciências; Área de concentração: Oncologia.

43. Paclitaxel (Medicamento Genérico). [Bula]. – Matoda 382 210, Dist. Ahmedabad – Índia. Fabricado por: Intas Pharmaceuticals Ltd. – Importado por: Accord Farmacêutica Ltda. Santo Amaro – São Paulo/SP. Bula Padrão aprovada pela ANVISA em 18/12/2015.

44. Zardine LHA, Pedroso R dos S. Choque anafilático associado ao paclitaxel: relato de caso / Anaphylactic shock associated with paclitaxel: case report. Braz. J. Hea. Rev. [Internet]. 2020 Dec. 17 [cited 2024 Jan. 7];3(6):18894-902. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/21783>

45. Da Silva Santos SE, de Araújo Batista DC. O Papel Do Farmacêutico Na Promoção De Saúde Ao Paciente Oncológico Uma Revisão Da Literatura. RMS [Internet]. 31º de março de 2023 [citado 20 de dezembro de 2023];5(1):94-104. Disponível em: <https://revistamultisertao.com.br/index.php/revista/article/view/533>

46. Raschi E, Re Md, Conti V, Roncato R, Donnini S, Marzocco S, Ianaro A, Filippelli A. Pharmacovigilance, drug interactions, pharmacogenetics and therapeutic drug monitoring of anticancer agents: a valuable support for clinical practice. Pharmadvances. 2021 Sep;3(3):550.