




## C A P Í T U L O 9

# ESTRATÉGIAS DE SEGURANÇA DO PACIENTE NO PREPARO DE QUIMIOTERÁPICOS EM FARMÁCIA ONCOLÓGICA HOSPITALAR

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.540122631039>

**Sabrina Alves dos Santos**

**Eduardo da Costa Martins**

**RESUMO:** A segurança do paciente no preparo de quimioterápicos em farmácias oncológicas hospitalares constitui um dos pilares da assistência em saúde, considerando o alto risco associado aos medicamentos antineoplásicos. O presente resumo expandido trata em apresentar as principais estratégias de segurança nos preparos quimioterápicos adotadas em farmácias oncológicas para pacientes em tratamento oncológicos, nesse contexto destaca-se o papel do farmacêutico, os processos de controle e as práticas de prevenção de erros. Com objetivo de identificar estratégias de segurança do paciente no preparo de quimioterápicos em farmácia oncológica hospitalar. Os objetivos específicos partem em descrever as principais estratégias de segurança adotadas no preparo de quimioterápicos em farmácia oncológica hospitalar; ressaltar a importância da capacitação contínua da equipe farmacêutica e multidisciplinar na promoção de práticas seguras; Avaliar a eficácia dos procedimentos que garantem a qualidade, a rastreabilidade e a segurança do processo, desde a prescrição até a dispensação do medicamento antineoplásico. A metodologia se aplica através do método de uma revisão integrativa de literatura similar, com base em 13 artigos publicados entre 2020 e 2025, com uma abordagem qualitativa informando as principais estratégias de segurança em preparos quimioterápicos de caráter descritivo com base na análise dos artigos selecionados que serviram de base como referência para a construção do manuscrito realizado. Os resultados e discussões evidenciaram que a padronização de protocolos, a utilização de tecnologias, a capacitação contínua da equipe e a rastreabilidade dos processos são fundamentais para minimizar riscos. Conclui-se que a implementação de estratégias de segurança fortalece a qualidade do cuidado, reduz eventos adversos e promove maior eficácia terapêutica.

**Palavras-chave:** Segurança do paciente; Quimioterapia; Farmácia oncológica.

## Patient Safety Strategies in the Preparation of Chemotherapeutic Agents in Hospital Oncology Pharmacy

**ABSTRACT:** Patient safety in the preparation of chemotherapy drugs in hospital oncology pharmacies is one of the pillars of health care, considering the high risk associated with antineoplastic drugs. This expanded summary aims to present the main safety strategies in chemotherapy preparations adopted in oncology pharmacies for patients undergoing oncology treatment, in this context highlighting the role of the pharmacist, control processes and error prevention practices. With the objective of identifying patient safety strategies in the preparation of chemotherapy drugs in a hospital oncology pharmacy. The specific objectives include describing the main safety strategies adopted in the preparation of chemotherapy drugs in a hospital oncology pharmacy; highlight the importance of continuous training of the pharmaceutical and multidisciplinary team in promoting safe practices; Evaluate the effectiveness of procedures that guarantee the quality, traceability and safety of the process, from prescription to dispensing of antineoplastic medication. The methodology is applied through the method of an integrative review of similar literature, based on 13 articles published between 2020 and 2025, with a qualitative approach informing the main safety strategies in chemotherapy preparations of a descriptive nature based on the analysis of the selected articles that served as a reference for the construction of the manuscript. The results and discussion showed that the standardization of protocols, the use of technologies, continuous training of the team and the traceability of processes are fundamental to minimizing risks. It is concluded that the implementation of safety strategies strengthens the quality of care, reduces adverse events and promotes greater therapeutic efficacy.

**Keywords:** Patient safety; Chemotherapy; Oncology pharmacy.

### 1. INTRODUÇÃO

A quimioterapia é um tratamento feito por medicamentos antineoplásicos que tem como objetivo combater o câncer, que é uma doença causada por crescimentos desordenado de células malignas no corpo, isso ocorre porque as células sofrem uma mutação genética no DNA, provocando um tumor maligno que se não for tratado precocemente pode causar um processo chamado de metástase, que é quando as células anormais invadem outros órgãos prejudicando suas funções (CASTRO; OLIVEIRA; HÖRNER, 2021).

O presente manuscrito trata em apresentar sobre estratégias de segurança quimioterápicos fornecidos em farmácias oncológicas hospitalares para os pacientes em tratamento com câncer, apresentando algumas das principais estratégias de preparação que são desenvolvidas em farmácias oncológicas para obter uma segurança para o paciente em tratamento oncológico.

Por ser um tratamento que envolve a administração de medicamentos de alto risco de efeitos colaterais, exige-se uma atenção especial dos profissionais envolvidos no processo de prescrição, preparo, dispensação dos medicamentos antineoplásicos é necessário desenvolver estratégias de segurança que devem ser aplicadas nesses procedimentos para garantir que a terapia antineoplásica esteja devidamente indicada e que seja mais eficaz, segura e conveniente para os pacientes (BORGES; SANTOS; OGLIARI, 2023).

Os estudos analisados nos artigos de 2020 e 2025, destacam a importância de protocolos rigorosos para serem cumpridos na manipulação de medicamentos antineoplásicos no tratamento de quimioterapia, por ser medicamentos de alta toxicidade são exigidos processos padronizados para reduzir falhas durante a prescrição, preparo e administração. Dessa forma, estratégias são implementadas para reduzir riscos ocupacionais e para a melhoria da qualidade da assistência ao paciente oncológico.

O presente resumo expandido está estruturado em introdução, objetivo geral e específicos, metodologia, resultados e discussão, conclusão e referências.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo Geral

Analisar a importância das estratégias de segurança realizadas no tratamento de quimioterápicos ao paciente.

### 2.2 Objetivo Específicos

- Descrever as principais estratégias de segurança adotadas no preparo de quimioterápicos em farmácia oncológica hospitalar;
- Ressaltar a importância da capacitação contínua da equipe farmacêutica e multidisciplinar na promoção de práticas seguras;
- Avaliar a eficácia dos procedimentos que garantam a qualidade, a rastreabilidade e a segurança do processo, desde a prescrição até a dispensação do medicamento antineoplásico.

### 3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa e caráter descritivo, realizado com objetivo de identificar estratégias de segurança do paciente no preparo de quimioterápicos em farmácia oncológica hospitalar. A coleta de dados foi realizada por meio de artigos publicados entre 2020 e 2025 nas bases de dados Google Acadêmico, Scielo, PubMed e BVS, utilizando os descritores “Segurança do Paciente”, “Quimioterapia”, “Antineoplásicos”, “Farmácia Hospitalar” e “Preparo de Quimioterápicos”.

Crerários de inclusão: artigos científicos publicados entre 2020 e 2025, disponíveis na íntegra, em língua portuguesa, que abordassem estratégias de segurança relacionadas ao preparo, manipulação ou administração de medicamentos antineoplásicos em ambiente hospitalar. Foram encontrados e analisados 40 artigos, foram excluídos 27 publicação inferior ao período datado para esta pesquisa, os artigos selecionados foram 13, para garantir dados seguros a essa pesquisa.

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A farmácia oncológica hospitalar é a responsável pelo manuseio, preparo e controle dos medicamentos usados no tratamento do câncer, o farmacêutico clínico junto a uma equipe multiprofissional pesquisa e avalia a prescrição médica do indivíduo, para elaborar a etapa farmacoterapêutica do paciente (SILVA; SILVA, 2022).

Segundo a Resolução RDC nº. 220, de 21 de setembro de 2004, aprova o regulamento técnico de funcionamento dos serviços de terapia antineoplásica a todos os estabelecimentos públicos e privados do país que realizam atividades de terapia antineoplásica (COSTA et al, 2025). A manipulação de antineoplásicos é uma atividade exclusiva do farmacêutico, que garante uma terapia segura e efetiva priorizando o preparo de quimioterápicos individualizados para cada paciente, verificando a correta rotulagem como o nome do paciente, registro, leito, componentes da mistura, volume final, via de administração, data e hora de validade, assegurando que os antineoplásicos injetáveis sejam manipulados em cabines de segurança biológica (CSB). Antes do medicamento ser dispensado, o farmacêutico faz uma nova avaliação na prescrição médica para confirmar se o medicamento preparado está de acordo com o que foi prescrito para o paciente específico (FONSECA et al, 2025).

Com base no documento Biossegurança [...] (2024), a segurança do paciente tem que começar antes mesmo do tratamento quimioterápicos, quando é diagnosticado o câncer no paciente a equipe multidisciplinar diante dessa situação já tem que preparar estratégias para serem seguidas diante o tratamento como:

“Realizar conferência de prescrição médica e checklist, Checar ordem de infusão dos quimioterápicos, atentando para fase de atuação no ciclo celular, Adotar obrigatoriamente a utilização dos EPIs (Equipamentos de Proteção Individual),

Seguir o protocolo de higiene das mãos, da ANVISA, Monitorar sinais vitais antes, durante e após a administração do quimioterápico, Implementar os cuidados padrões recomendados a via de administração prescrita, Realizar a dupla checagem no momento da conferência e da instalação do quimioterápico, monitora o paciente durante toda a infusão do quimioterápico, Orientar o paciente, acompanhante e profissionais sobre o uso racional dos medicamentos. (Biossegurança [...] 2024, p. 3,4)“

As estratégias incluem a utilização de cabines de segurança biológica, padronização de protocolos institucionais para a manipulação de antineoplásicos, a realização de dupla checagem das prescrições médicas e dos medicamentos preparados, além da correta rotulagem das preparações quimioterápicas. Os estudos também evidenciam a importância do uso adequado de equipamentos de proteção individual e da capacitação contínua dos profissionais envolvidos no processo de preparo dos quimioterápicos, visando minimizar erros e garantir maior segurança durante todo o processo de manipulação (EBSERH, 2021).

O profissional farmacêutico desempenha um papel importante no tratamento oncológico, tanto na Assistência Farmacêutica (AF) como na Atenção Farmacêutica (ATF), pois ambas são importantes na terapia antineoplásica. Na assistência farmacêutica, o farmacêutico é responsável em identificar problemas relacionados ao uso de medicamentos, como interações medicamentosas, necessidade de ajustes de dose e possíveis eventos adversos, e na atenção farmacêutica envolve o acompanhamento farmacoterapêutico do paciente, onde o farmacêutico fornece orientações sobre o uso correto dos medicamentos, possíveis efeitos adversos, ajudando o paciente a compreender melhor o tratamento e a lidar com possíveis reações da quimioterapia. É importante ressaltar a atuação integrada da equipe multidisciplinar no cuidado ao paciente com câncer, a comunicação entre os profissionais de saúde favorece a tomada de decisões mais seguras e baseadas nas necessidades individuais de cada paciente (FRAGA; CARVALHO, 2022; UCHÔA et al., 2024).

A avaliação da eficácia dos procedimentos relacionados ao preparo e à dispensação de medicamentos antineoplásicos é essencial para garantir a segurança do paciente em serviços de farmácia oncológica hospitalar. De acordo com pesquisas publicadas na área de farmácia hospitalar, o uso de registros padronizados, códigos de barras e sistemas eletrônicos de controle facilita a identificação rápida de possíveis falhas e possibilita a adoção de medidas corretivas imediatas, contribuindo para melhoria contínua da qualidade do serviço como rastreabilidade que permite acompanhar cada etapa do processo, incluindo prescrição, manipulação, rotulagem, armazenamento e dispensação (CAMPANHARO et al., 2023; BARBOSA; SOARES; MONTEIRO, 2025).

A dupla checagem realizada por profissionais qualificados, especialmente pelo farmacêutico responsável, constitui uma estratégia importante para garantir a segurança do paciente no preparo de quimioterápicos. Esse procedimento envolve a

conferência da prescrição, cálculo de doses baseadas em superfície corporal ou o peso do paciente, verificação da compatibilidade das soluções e confirmação da rotulagem correta. A literatura evidencia que a adoção dessa prática reduz significativamente a ocorrência de erros no preparo e na administração de antineoplásicos (SILVA, 2024).

Programas de educação voltados para segurança do paciente, farmacovigilância e boas práticas de manipulação contribuem para o aprimoramento das competências técnicas e para a padronização das rotinas de trabalho. Dessa forma, promove-se uma cultura de segurança dentro do ambiente hospitalar, reduzindo riscos e fortalecendo a qualidade da assistência prestada (AZEVEDO et al., 2025).

## 5. CONCLUSÃO

Diante do exposto percebe-se que a presente revisão integrativa permitiu compreender algumas estratégias adotadas na farmácia oncológica, com base em processos padronizados e profissionais qualificados. A integração desses fatores é o que permite que a terapia antineoplásica cumpra seu papel clínico com menor risco possível, consolidando o farmacêutico como peças estratégicas na gestão da segurança do paciente oncológico.

A eficácia dos procedimentos de controle de qualidade e rastreabilidade mostra-se essencial para a integridade do processo, desde a validação da prescrição até a dispensação final. A integração dessas práticas garante que cada etapa seja monitorada, reduzindo risco ocupacionais e assistenciais. Assim, a atuação estratégica da farmácia oncológica hospitalar reafirma-se como elo vital para o sucesso terapêutico e a preservação da segurança do paciente oncológico.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, Lucas *et al.* **FARMACOVIGILÂNCIA NO BRASIL: DESAFIOS, AVANÇOS E O PAPEL TRANSFORMADOR DO FARMACÊUTICO NA SEGURANÇA DO PACIENTE.** [S. l.], 23 nov. 2025. Disponível em: <https://revistaft.com.br/farmacovigilancia-no-brasil-desafios-avancos-e-o-papel-transformador-do-farmacutico-na-seguranca-do-paciente/>. Acesso em: 23 mar. 2026

BARBOSA, Fabiano *et al.* **USO DE TECNOLOGIAS PARA OTIMIZAR A DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM HOSPITAIS.** [S. l.], 7 nov. 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/21489>. Acesso em: 22 mar. 2026.

**BIOSSEGURANÇA na Administração de Medicamentos Antineoplásicos.** [S. l.], 28 nov. 2024. Disponível em: [https://intranet.ebserh.gov.br/sites/default/files/produtos-de-conhecimento/2024-11/POP.UHHO\\_.034%20Biosseguran%C3%A7a%20na%20Administra%C3%A7%C3%A3o%20de%20Medicamentos%20Antineopl%C3%A1sicos%20v.1%C2%A0.pdf](https://intranet.ebserh.gov.br/sites/default/files/produtos-de-conhecimento/2024-11/POP.UHHO_.034%20Biosseguran%C3%A7a%20na%20Administra%C3%A7%C3%A3o%20de%20Medicamentos%20Antineopl%C3%A1sicos%20v.1%C2%A0.pdf). Acesso em: 22 mar. 2026.

BORGES, Flávia *et al.* **Segurança do paciente em tratamento com antineoplásicos.** [S. l.], 10 nov. 2022. Disponível em: <https://onco.news/index.php/journal/article/view/66/161>. Acesso em: 16 mar. 2026.

CAMPANHARO, Camilly *et al.* **O FARMACÊUTICO NA ONCOLOGIA: USO DE NOVAS TECNOLOGIAS NO ACOMPANHAMENTO FARMACÊUTICO.** [S. l.], 19 dez. 2023. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/376656033\\_O\\_FARMACEUTICO\\_NA\\_ONCOLOGIA\\_USO\\_DE\\_NOVAS\\_TECNOLOGIAS\\_NO](https://www.researchgate.net/publication/376656033_O_FARMACEUTICO_NA_ONCOLOGIA_USO_DE_NOVAS_TECNOLOGIAS_NO). Acesso em: 23 mar. 2026.

CASTRO, Carolina *et al.* **Neuropatia Periférica Induzida por Quimioterapia: uma revisão integrativa da literatura.** [S. l.], 11 jun. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/download/65380/pdf/295987>. Acesso em: 13 mar. 2026.

COSTA, Ketelen *et al.* **ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO ONCOLÓGICO NA SEGURANÇA DO PACIENTE: ESTRATÉGIAS E DESAFIOS.** [S. l.], 20 nov. 2025. Disponível em: <https://revistaft.com.br/atuacao-do-farmaceutico-oncologico-na-seguranca-do-paciente-estrategias-e>. Acesso em: 16 mar. 2026.

EBSERH, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. **Manual de Boas Práticas de Manipulação de Antineoplásicos da Rede EBSERH.** [S. l.], 1 jul. 2021. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/387313986\\_Manual\\_de\\_Boas\\_Praticas\\_de\\_Manipulacao\\_de\\_Antineo](https://www.researchgate.net/publication/387313986_Manual_de_Boas_Praticas_de_Manipulacao_de_Antineo). Acesso em: 22 mar. 2026.

FRAGA, Renata *et al.* **ATENÇÃO FARMACÊUTICA NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO.** [S. l.], 20 nov. 2022. Disponível em: <https://revistaft.com.br/atencao-farmaceutica-no-tratamento-oncologico>. Acesso em: 23 mar. 2026.

FONSECA, Mayanne *et al.* **O papel do farmacêutico na prevenção de erros de medicação na oncologia: uma revisão integrativa de literatura.** [S. l.], 23 abr. 2025. Disponível em: <https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/1791/1612>. Acesso em: 16 mar. 2026.

SILVA, Gabriel *et al.* **CUIDADOS FARMACÊUTICOS NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO FRENTE A BIOSSEGURANÇA NO PREPARO DE MEDICAMENTOS ANTINEOPLÁSICOS.** [S. l.], 19 out. 2022. Disponível em: <https://sipe.uniaraquai.edu.br/index.php/REVISTAUNIARAQUAIA/article/view/1143/VOL17-3-ART-4>. Acesso em: 16 mar. 2026.

SILVA, Juliana. **O Papel Estratégico do Farmacêutico Clínico na Oncologia: Reconciliação Medicamentosa, Farmacovigilância Ativa e Segurança na Manipulação de Antineoplásicos.** [S. l.], 16 out. 2024. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/401243404\\_O\\_Papel\\_Estrategico\\_do\\_Farmacutico\\_Clinico\\_na\\_Onc](https://www.researchgate.net/publication/401243404_O_Papel_Estrategico_do_Farmacutico_Clinico_na_Onc). Acesso em: 23 mar. 2026.

UCHÔA, Brenda *et al.* **Cuidado Farmacêutico a Pacientes Elegíveis ao Tratamento Oncológico em um Serviço de Triagem Multiprofissional.** [S. l.], 24 jan. 2025. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/4881>. Acesso em: 17 mar. 2026.