Cuidado farmacêutico na assistência oncológi-ca, com ênfase no câncer de próstata: uma revi-são integrativa

Pharmaceutical care in oncology, with an emphasis on prostate cancer: integrative review

Atención farmacéutica en la atención oncológica, con énfasis en el cáncer de próstata: revisión integrativa

DOI: 10.55905/asuscv4n1-002
Recebido: 18/09/2026
Aceito: 15/10/2026

Érico Gasparim[1], Rafael Alberto Camilo da Silva[2], Beatriz Essenfelder Borges[3]

RESUMO

Introdução: A farmacoterapia oncológica exige monitoramento contínuo de adesão, eventos adversos e interações medicamentosas, particularmente no câncer de próstata. Objetivo: analisar as intervenções, contribuições e necessidades do cuidado farmacêutico em oncologia, com ênfase no câncer de próstata, em relação à adesão terapêutica, à segurança medicamentosa e aos desfechos assistenciais. Metodologia: revisão integrativa organizada em seis etapas, com síntese narrativa de 20 publicações de 2021 a 2026, distribuídas conforme população, natureza do estudo e contribuição à questão norteadora. Resultados: os estudos abordaram acompanhamento farmacoterapêutico, colaboração entre farmacêuticos e urologistas, adesão a terapias orais, farmacovigilância, interações medicamentosas e adequação da prescrição. Três publicações investigaram diretamente intervenções farmacêuticas no câncer de próstata; as demais descreveram necessidades clínicas, revisões temáticas ou experiências complementares em oncologia. Discussão: a integração das publicações evidencia diferentes dimensões do cuidado farmacêutico, embora a heterogeneidade dos delineamentos impeça equiparar recomendações clínicas a efeitos de intervenção demonstrados. Conclusão: o cuidado farmacêutico constitui recurso relevante para a segurança e a continuidade do tratamento oncológico, sendo necessário interpretar sua contribuição segundo a população e a natureza das evidências.

Palavras-chave: neoplasias da próstata, assistência farmacêutica, farmácia clínica, adesão à medicação, segurança do paciente.

ABSTRACT

Introduction: Oncology pharmacotherapy requires continuous monitoring of adherence, adverse events, and drug interaciones, particularly in prostate cancer. Objective: To analyze the interventions, contributions, and needs of pharmaceutical care in oncology—with an emphasis on prostate cancer—in relation to treatment adherence, medication

[1] Graduando em Farmácia, Centro Universitário Santa Cruz, Curitiba, Paraná.
E-mail: gasparim87@gmail.com
[2] Graduando em Farmácia, Centro Universitário Santa Cruz, Curitiba, Paraná.
E-mail: rafamariaskt@gmail.com
[3] Doutora em Patologia e Professora do Centro Universitário Santa Cruz, Curitiba, Paraná.
E-mail: beatriz.borges@unisantacruz.edu.br

safety, and clinical outcomes. Methodology: An integrative review organized into six stages, featuring a narrative synthesis of 20 publications from 2021 to 2026, categorized by study population, study design, and contribution to the guiding question. Results: The studies addressed pharmacotherapeutic monitoring, collaboration between pharmacists and urologists, adherence to oral therapies, pharmacovigilance, drug interactions, and prescription appropriateness. Three publications directly investigated pharmaceutical interventions in prostate cancer; the others described clinical needs, thematic reviews, or complementary experiences in oncology. Discussion: The integration of these publications highlights different dimensions of pharmaceutical care, although the heterogeneity of study designs prevents equating clinical recommendations with demonstrated intervention effects. Conclusion: Pharmaceutical care is a relevant resource for the safety and continuity of cancer treatment; its contribution must be interpreted according to the population and the nature of the evidence.

Keywords: prostate cancer, pharmaceutical care, clinical pharmacy, medication adherence, patient safety.

RESUMEN

Introducción: La farmacoterapia oncológica exige un seguimiento continuo de la adherencia al tratamiento, los efectos adversos y las interacciones farmacológicas, especialmente en el cáncer de próstata. Objetivo: Analizar las intervenciones, las aportaciones y las necesidades de la atención farmacéutica en oncología, con especial énfasis en el cáncer de próstata, en relación con la adherencia al tratamiento, la seguridad de los medicamentos y los resultados asistenciales. Metodología: revisión integradora organizada en seis etapas, con una síntesis narrativa de 20 publicaciones de 2021 a 2026, clasificadas según la población, la naturaleza del estudio y la contribución a la cuestión central. Resultados: los estudios abordaron el seguimiento farmacoterapéutico, la colaboración entre farmacéuticos y urólogos, la adherencia a las terapias orales, la farmacovigilancia, las interacciones farmacológicas y la adecuación de la prescripción. Tres publicaciones investigaron directamente las intervenciones farmacéuticas en el cáncer de próstata; el resto describió necesidades clínicas, revisiones temáticas o experiencias complementarias en oncología. Discusión: la integración de las publicaciones pone de manifiesto diferentes dimensiones de la atención farmacéutica, aunque la heterogeneidad de los diseños impide equiparar las recomendaciones clínicas con los efectos demostrados de las intervenciones. Conclusión: la atención farmacéutica constituye un recurso relevante para la seguridad y la continuidad del tratamiento oncológico, siendo necesario interpretar su contribución en función de la población y la naturaleza de la evidencia.

Palabras clave: neoplasias de próstata, asistencia farmacéutica, farmacia clínica, adherencia a la medicación, seguridad del paciente.

1 INTRODUÇÃO

O câncer de próstata é uma condição oncológica que frequentemente exige seguimento longitudinal, uso prolongado de tratamentos sistêmicos e avaliação de

múltiplos desfechos clínicos. A administração de agentes antineoplásicos orais, em conjunto com medicamentos destinados a comorbidades, amplia os desafios de adesão, tolerabilidade e segurança, sobretudo diante do potencial de interações medicamentosas (Higano *et al.*, 2022; Ruplin *et al.*, 2024).

Nesse cenário, o cuidado farmacêutico pode incluir orientação sobre administração e monitoramento dos medicamentos, revisão da farmacoterapia, reconciliação medicamentosa, reconhecimento de reações adversas, rastreamento de interações e encaminhamento de problemas à equipe multiprofissional. Estudos específicos em pacientes com câncer de próstata investigaram tanto o acompanhamento farmacêutico quanto a colaboração entre farmacêuticos e urologistas e a prevenção de toxicidades relacionadas a terapias hormonais (Aguiar *et al.*, 2022; Hirabatake *et al.*, 2022; Umehara *et al.*, 2025).

Entretanto, nem toda publicação relevante avalia diretamente a efetividade de uma intervenção. Pesquisas observacionais podem identificar barreiras à adesão e prescrições potencialmente inapropriadas; revisões clínicas podem sintetizar riscos de interação; e estudos em outras populações oncológicas podem apresentar estratégias assistenciais potencialmente transferíveis, ainda que não comprovadas especificamente para câncer de próstata. Considerar essas perspectivas conjuntamente pode enriquecer a síntese integrativa, desde que as fontes não sejam tratadas como evidências de mesmo alcance (Iheanacho *et al.*, 2024; Peulic *et al.*, 2025; Bandiera *et al.*, 2024).

O objetivo desta revisão foi analisar e sintetizar as intervenções, contribuições e necessidades relacionadas ao cuidado farmacêutico no contexto oncológico, com ênfase em pacientes com câncer de próstata, considerando adesão terapêutica, monitoramento de eventos adversos, interações medicamentosas, segurança da farmacoterapia e resultados clínicos e humanísticos.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida em seis etapas: identificação do tema e definição da questão norteadora; busca e seleção das publicações; categorização dos estudos; avaliação crítica; interpretação dos resultados; e apresentação da síntese do conhecimento.

2.1 PRIMEIRA ETAPA — IDENTIFICAÇÃO DO TEMA E DEFINIÇÃO DA PERGUNTA

A questão norteadora foi: “Quais intervenções, contribuições e necessidades de cuidado farmacêutico são descritas na literatura oncológica, especialmente em pacientes com câncer de próstata, e como se relacionam à adesão ao tratamento, à segurança medicamentosa e aos desfechos clínicos?”. A amplitude dessa questão permite integrar pesquisas intervencionistas, observacionais e revisões temáticas, com análise estratificada da aplicabilidade ao câncer de próstata.

2.2 SEGUNDA ETAPA — BUSCA E SELEÇÃO DAS PUBLICAÇÕES

A identificação das publicações compreendeu as fontes PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SciELO e Google Acadêmico. Foram considerados descritores e termos livres associados a câncer de próstata, assistência farmacêutica, farmácia clínica, adesão ao tratamento, eventos adversos, interações medicamentosas, qualidade de vida e desfechos terapêuticos, combinados por operadores booleanos AND e OR. O recorte temporal foi de janeiro de 2021 a junho de 2026, nos idiomas português, inglês e espanhol. A ausência de registro das datas exatas de consulta e dos arquivos de exportação impede detalhar a recuperação por base.

Foram considerados elegíveis trabalhos científicos com texto completo, publicados no recorte temporal e nos idiomas estabelecidos, que: (a) investigassem intervenções ou serviços farmacêuticos em câncer de próstata ou em outras populações oncológicas com relevância assistencial para a questão; (b) examinassem adesão, eventos adversos, interações, polifarmácia, problemas relacionados a medicamentos ou inadequação da prescrição em câncer de próstata; ou (c) sintetizassem estratégias e riscos relacionados ao cuidado farmacoterapêutico em oncologia. Foram excluídos registros duplicados e textos sem relação com a questão norteadora. As revisões e as publicações de discussão clínica foram diferenciadas dos estudos primários para evitar interpretações indevidas de efetividade. O conjunto analisado foi constituído por 20 publicações.

2.3 TERCEIRA ETAPA — CATEGORIZAÇÃO E EXTRAÇÃO DOS DADOS

Cada publicação foi descrita quanto a autoria/ano, população ou contexto, natureza da publicação, foco farmacoterapêutico e contribuição à questão. A síntese distinguiu: (i) intervenção diretamente avaliada em câncer de próstata; (ii) problemas farmacoterapêuticos investigados nessa população; (iii) revisão ou discussão clínica específica de câncer de próstata; e (iv) evidência complementar em outras populações oncológicas. Essa categorização impede que associações observacionais ou recomendações narrativas sejam interpretadas como efeitos de intervenção.

2.4 QUARTA ETAPA — AVALIAÇÃO CRÍTICA DAS PUBLICAÇÕES

A apreciação crítica considerou a adequação de cada publicação à pergunta norteadora, sua população, seu delineamento e o alcance das inferências possíveis. Resultados de estudos de intervenção foram diferenciados de associações observacionais, revisões e análises clínicas. Não foi aplicada escala formal de risco de viés; por essa razão, não se atribuiu graduação padronizada da certeza da evidência.

2.5 QUINTA ETAPA — INTERPRETAÇÃO E INTEGRAÇÃO DOS RESULTADOS

Realizou-se síntese narrativa por convergências e diferenças nos eixos adesão e continuidade terapêutica, eventos adversos, interações e adequação da prescrição, e desfechos clínicos ou humanísticos. Foram privilegiadas evidências específicas sobre câncer de próstata e, na sequência, discutidas contribuições indiretas de estudos mais amplos, identificando explicitamente os limites de extrapolação e evitando dupla contagem de evidências provenientes de revisões.

2.6 SEXTA ETAPA — APRESENTAÇÃO DA SÍNTESE INTEGRATIVA

A síntese foi apresentada por meio de um quadro único com as 20 publicações e de discussão organizada em eixos temáticos. Todas as publicações citadas na discussão constam do quadro de resultados. Não foi realizada metanálise, dada a heterogeneidade de populações, delineamentos e desfechos.

3 RESULTADOS

Foram analisadas 20 publicações: três enfocaram diretamente intervenções farmacêuticas em pacientes com câncer de próstata; três trataram de necessidades farmacoterapêuticas nessa população; seis examinaram adesão ou interações medicamentosas no câncer de próstata, principalmente por sínteses e discussões clínicas; e oito apresentaram evidências complementares de outros contextos oncológicos. A distinção entre esses grupos orientou a interpretação dos resultados, sem equiparar evidência direta e contextual.

Quadro 1 — Caracterização das publicações e contribuição para a questão norteadora

Referência	**Contexto / natureza**	**Intervenção ou aspecto investigado**	**Contribuição para a revisão**
Aguiar *et al.* (2022)	Câncer de próstata	Intervenções farmacêuticas, problemas farmacoterapêuticos, PSA, testosterona e qualidade de vida.	Evidência direta de acompanhamento/intervenção farmacêutica na população de interesse.
Hirabatake *et al.* (2022)	Câncer de próstata	Cuidado colaborativo farmacêutico–urologista; continuidade da enzalutamida.	Evidência direta de acompanhamento/intervenção farmacêutica na população de interesse.
Iheanacho *et al.* (2024)	Câncer de próstata	Reações adversas e fatores associados à adesão.	Caracteriza necessidade de cuidado em pacientes com câncer de próstata; não demonstra causalidade da intervenção.
Umehara *et al.* (2025)	Câncer de próstata	Prevenção de eventos cutâneos relacionados à apalutamida.	Evidência direta de acompanhamento/intervenção farmacêutica na população de interesse.
Yanagisawa *et al.* (2025)	Câncer de próstata	Identificação de eventos adversos por reconhecimento de entidades nomeadas em registros farmacêuticos.	Caracteriza necessidade de cuidado em pacientes com câncer de próstata; não demonstra causalidade da intervenção.
Ruplin *et al.* (2024)	Câncer de próstata – revisão	Interações medicamentosas e manejo clínico.	Subsídio específico à compreensão de riscos, adesão e manejo farmacoterapêutico; natureza de síntese/discussão.
Lennep *et al.* (2024)	Câncer de próstata – revisão	Interações associadas à enzalutamida.	Subsídio específico à compreensão de riscos, adesão e manejo farmacoterapêutico; natureza de síntese/discussão.
Bolek *et al.* (2024)	Câncer de próstata – revisão	Interações com inibidores da via do receptor androgênico.	Subsídio específico à compreensão de riscos, adesão e manejo farmacoterapêutico; natureza de síntese/discussão.
Ibáñez *et al.* (2025)	Câncer de próstata – revisão	Farmacocinética e interações em doença metastática hormônio-sensível.	Subsídio específico à compreensão de riscos, adesão e manejo farmacoterapêutico; natureza de síntese/discussão.

Morgans *et al.* (2026)	Câncer de próstata; editorial/podcast	Discussão prática sobre interações com enzalutamida; não constitui estudo de intervenção.	Subsídio específico à compreensão de riscos, adesão e manejo farmacoterapêutico; natureza de síntese/discussão.
Peulic *et al.* (2025)	Câncer de próstata	Prescrição potencialmente inadequada e polifarmácia.	Caracteriza necessidade de cuidado em pacientes com câncer de próstata; não demonstra causalidade da intervenção.
Higano *et al.* (2023)	Câncer de próstata – discussão/revisão	Adesão e persistência com antineoplásicos orais.	Subsídio específico à compreensão de riscos, adesão e manejo farmacoterapêutico; natureza de síntese/discussão.
Fujii *et al.* (2024)	Oncologia em geral; revisão de literatura	Intervenções farmacêuticas e identificação de eventos adversos.	Evidência complementar de outros contextos; aplicabilidade ao câncer de próstata é indireta.
Uchôa *et al.* (2024)	Oncologia geral	Problemas relacionados a medicamentos no cuidado oncológico.	Evidência complementar de outros contextos; aplicabilidade ao câncer de próstata é indireta.
Staynova *et al.* (2024)	Câncer de mama; revisão de escopo	Intervenções conduzidas por farmacêuticos e desfechos assistenciais.	Evidência complementar de outros contextos; aplicabilidade ao câncer de próstata é indireta.
Farhana *et al.* (2025)	Doenças crônicas não restritas à oncologia; revisão sistemática	Intervenção farmacêutica e adesão medicamentosa.	Evidência complementar de outros contextos; aplicabilidade ao câncer de próstata é indireta.
Bandiera *et al.* (2024)	Oncologia – antineoplásicos orais	Programa interprofissional de adesão liderado por farmacêutico.	Evidência complementar de outros contextos; aplicabilidade ao câncer de próstata é indireta.
Zhang *et al.* (2021)	Oncologia ambulatorial	Serviços farmacêuticos para quimioterapia e problemas relacionados a medicamentos.	Evidência complementar de outros contextos; aplicabilidade ao câncer de próstata é indireta.
Novosadova *et al.* (2023)	Oncologia paliativa	Atuação clínica farmacêutica e segurança da farmacoterapia.	Evidência complementar de outros contextos; aplicabilidade ao câncer de próstata é indireta.
Puspitasari *et al.* (2022)	Oncologia – capecitabina	Revisão sistemática sobre intervenção farmacêutica e adesão; evidência indireta.	Evidência complementar de outros contextos; aplicabilidade ao câncer de próstata é indireta.

Fonte: elaboração própria com base nas publicações incluídas na síntese. Autores, 2026.

4 DISCUSSÃO

4.1 ADESÃO AO TRATAMENTO E CONTINUIDADE TERAPÊUTICA

Entre os estudos voltados a câncer de próstata, Aguiar *et al.* (2022) investigaram acompanhamento farmacêutico e desfechos clínicos em pacientes com doença avançada, ao passo que Hirabatake *et al.* (2022) avaliaram a gestão colaborativa entre farmacêuticos e urologistas no contexto do uso de enzalutamida. Os resultados descritos sugerem

utilidade do acompanhamento e de fluxos assistenciais integrados, mas mudanças na continuidade do tratamento não equivalem, necessariamente, a ganho de sobrevida ou a melhora universal da adesão. Iheanacho *et al.* (2024) investigaram reações adversas e preditores de adesão, oferecendo evidência de necessidades assistenciais, sem testar diretamente o efeito de uma intervenção farmacêutica.

Higano e Hafron (2023) discutiram a adesão às terapias antineoplásicas orais, comparando condições de ensaios clínicos e prática assistencial. Bandiera *et al.* (2024) avaliaram um programa interprofissional liderado por farmacêuticos para promover a adesão ao tratamento antineoplásico oral. Puspitasari *et al.* (2022) sintetizaram intervenções voltadas à adesão à capecitabina. Staynova *et al.* (2024) abordaram estratégias farmacêuticas no câncer de mama, enquanto Farhana *et al.* (2025) reuniram intervenções em doenças crônicas. Em conjunto, esses trabalhos destacam educação em saúde, acompanhamento contínuo e identificação de barreiras ao uso de medicamentos como componentes relevantes do cuidado farmacêutico.

4.2 FARMACOVIGILÂNCIA E EVENTOS ADVERSOS

Umehara *et al.* (2025) examinaram intervenções farmacêuticas na prevenção de eventos cutâneos associados à apalutamida, enquanto Yanagisawa *et al.* (2025) abordaram a identificação de eventos adversos no acompanhamento ambulatorial de pacientes em uso de terapias direcionadas ao receptor androgênico. Iheanacho *et al.* (2024) avaliaram reações adversas e fatores associados à adesão medicamentosa em pacientes com câncer de próstata. Esses achados ressaltam a importância da vigilância sistemática da toxicidade, da orientação sobre sinais de alerta e do acompanhamento longitudinal.

Fujii (2024) revisou a participação do farmacêutico na identificação de eventos adversos em quimioterapia oncológica. Zhang *et al.* (2021) descreveram serviços farmacêuticos em quimioterapia ambulatorial, Uchôa *et al.* (2024) analisaram problemas relacionados a medicamentos no atendimento oncológico e Novosadova *et al.* (2023) examinaram a atuação do farmacêutico clínico em cuidados paliativos. As experiências descritas valorizam a integração entre avaliação farmacoterapêutica, identificação de problemas relacionados a medicamentos e comunicação com a equipe assistencial.

4.3 INTERAÇÕES, POLIFARMÁCIA E ADEQUAÇÃO DA PRESCRIÇÃO

Ruplin *et al.* (2024), Lennep *et al.* (2024), Bolek *et al.* (2024) e Ibáñez *et al.* (2025) abordaram, sob perspectivas de revisão, interações medicamentosas e riscos relacionados a terapias para câncer de próstata, particularmente agentes que interferem na via do receptor androgênico. Morgans *et al.* (2026) apresentam discussão clínica sobre manejo de interações com enzalutamida; por não se tratar de estudo de intervenção, essa publicação deve ser utilizada apenas como subsídio interpretativo, não como demonstração de efetividade.

Peulic *et al.* (2025) investigaram prescrições potencialmente inapropriadas em pacientes com câncer de próstata, acrescentando informações empíricas sobre necessidades de revisão farmacoterapêutica. Em conjunto, essas fontes sustentam a relevância de conciliação de medicamentos, avaliação de potenciais interações e comunicação com a equipe médica, mas não oferecem, por si, uma estimativa comum de redução de eventos adversos por ações farmacêuticas.

4.4 DESFECHOS CLÍNICOS E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

A integração dos estudos demonstra que as dimensões do cuidado farmacêutico abrangem tanto processos assistenciais — como identificação de problemas relacionados a medicamentos, revisão das prescrições e educação — quanto desfechos centrados no paciente, tais como adesão, tolerabilidade e qualidade de vida. Aguiar *et al.* (2022) e Hirabatake *et al.* (2022) são particularmente pertinentes para discutir repercussões clínicas do acompanhamento em câncer de próstata; Umehara *et al.* (2025) acrescenta um exemplo específico de prevenção de toxicidade. Entretanto, a heterogeneidade dos desenhos e a presença de evidências indiretas impedem interpretar as 20 publicações como um corpo homogêneo de provas de efetividade.

A articulação entre as diferentes dimensões do cuidado farmacêutico evidencia a complementaridade entre a educação em saúde, a avaliação da adesão, a farmacovigilância e a revisão da farmacoterapia. Na assistência ao câncer de próstata, essas atividades podem integrar o acompanhamento longitudinal e favorecer a identificação oportuna de riscos relacionados aos tratamentos sistêmicos. A participação

articulada de farmacêuticos, prescritores e demais profissionais fortalece o planejamento terapêutico individualizado e a continuidade assistencial.

5 CONCLUSÃO

As publicações analisadas indicam que o cuidado farmacêutico pode contribuir para o monitoramento da farmacoterapia em oncologia, sobretudo na identificação de eventos adversos, na avaliação de interações medicamentosas e no suporte à continuidade do tratamento. Para pacientes com câncer de próstata, as evidências mais diretamente aplicáveis envolvem seguimento farmacêutico, colaboração interdisciplinar e orientação para toxicidades específicas. Estudos observacionais e revisões clínicas ajudam a definir necessidades e estratégias de cuidado, mas não equivalem à demonstração de efeito causal.

A integração do farmacêutico à equipe multiprofissional constitui uma estratégia relevante para qualificar a assistência, especialmente mediante acompanhamento individualizado, educação em saúde e avaliação sistemática da segurança medicamentosa. Investigações futuras com indicadores clínicos e humanísticos padronizados poderão ampliar o conhecimento sobre os resultados dessas práticas.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, P. M. *et al.* The effects of pharmacist interventions on health outcomes in patients with advanced prostate cancer in Brazil. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences,** v. 58, e19273, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s2175-97902021000219273.

BANDIERA, C. *et al.* A pharmacist-led interprofessional medication adherence program improved adherence to oral anticancer therapies: the OpTAT randomized controlled trial. **PLOS ONE,** v. 19, n. 6, e0304573, 2024. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11161104/.

BOLEK, H. *et al.* Androgen receptor pathway inhibitors and drug-drug interactions in prostate cancer. **ESMO Open,** v. 9, n. 11, artigo 103736, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2024.103736.

FARHANA, L. *et al.* Effectiveness of Pharmacist-Led Intervention on Medication Adherence in Chronic Diseases: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. **Patient Preference and Adherence,** v. 19, p. 2161–2178, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.2147/PPA.S530503.

FUJII, H. Pharmacist intervention and identification of adverse events related to treatment efficacy in cancer chemotherapy to improve clinical outcomes. **Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences,** v. 10, artigo 81, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s40780-024-00403-4.

HIGANO, C. S.; HAFRON, J. Adherence with oral anticancer therapies: clinical trial vs real-world experiences with a focus on prostate cancer. **The Journal of Urology,** v. 209, n. 3, p. 485–493, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1097/JU.0000000000003081.

HIRABATAKE, M. *et al.* Pharmacist-Urologist Collaborative Management Improves Clinical Outcomes in Patients With Castration-Resistant Prostate Cancer Receiving Enzalutamide. **Frontiers in Pharmacology,** v. 13, artigo 901099, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fphar.2022.901099.

IBÁÑEZ, C. *et al.* Drug-drug interactions in metastatic hormone-sensitive prostate cancer (mHSPC): practical considerations for treating men with androgen receptor pathway inhibitors and common medications in this stage. **Expert Opinion on Drug Metabolism & Toxicology,** v. 21, n. 6, p. 625–636, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1080/17425255.2025.2478167.

IHEANACHO, C. O.; ODILI, V. U. Adverse Drug Reactions and Predictors of Medication Adherence in Patients with Prostate Cancer. **The Canadian Journal of Hospital Pharmacy,** v. 77, n. 4, e3567, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.4212/cjhp.3567.

LENNEP, B. W. *et al.* Enzalutamide: Understanding and Managing Drug Interactions to Improve Patient Safety and Drug Efficacy. **Drug Safety,** v. 47, n. 7, p. 617–641, 2024. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11182822/.

MORGANS, A. K. *et al.* Managing Drug Interactions with Enzalutamide in Patients with Prostate Cancer: A Podcast. **Drug Safety,** v. 49, n. 1, p. 1–7, 2026. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s40264-025-01600-2.

NOVOSADOVA, M. *et al.* Clinical pharmacist in oncology palliative medicine: drug compliance and patient adherence. **BMJ Supportive & Palliative Care,** v. 13, n. e3, p. e1308–e1317, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1136/spcare-2023-004212.

PEULIC, M. *et al.* Factors Associated with Potentially Inappropriate Prescribing in Patients with Prostate Cancer. **Journal of Clinical Medicine,** v. 14, n. 3, artigo 819, 2025. Disponível em: https://www.mdpi.com/2077-0383/14/3/819.

PUSPITASARI, A. W. *et al.* Effect of Pharmacist Interventions on Medication Adherence to Capecitabine in Cancer Patients: A Systematic Review. **Indonesian Journal of Pharmacy,** v. 33, n. 1, p. 22–33, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.22146/ijp.2284.

RUPLIN, A.; SEGAL, E.; MCFARLANE, T. Review of drug-drug interactions in patients with prostate cancer. **Journal of Oncology Pharmacy Practice,** v. 30, n. 6, p. 1057–1072, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1177/10781552241238198.

STAYNOVA, R.; GAVAZOVA, E.; KAFALOVA, D. Clinical Pharmacist-Led Interventions for Improving Breast Cancer Management—A Scoping Review. **Current Oncology,** v. 31, n. 8, p. 4178–4191, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.3390/curroncol31080312.

UCHÔA, B. O. *et al.* Cuidado farmacêutico a pacientes elegíveis ao tratamento oncológico em um serviço de triagem multiprofissional. **Revista Brasileira de Cancerologia,** v. 70, n. 4, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2024v70n4.4881.

UMEHARA, K. *et al.* Pharmacist Intervention in Outpatients With Prostate Cancer Prevents Apalutamide-induced Skin Adverse Events. **In Vivo,** v. 39, n. 1, p. 459–466, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.21873/invivo.13849.

YANAGISAWA, Y. *et al.* Identifying Adverse Events in Outpatients With Prostate Cancer Using Pharmaceutical Care Records in Community Pharmacies: Application of Named Entity Recognition. **JMIR Cancer,** v. 11, e69663, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.2196/69663.

ZHANG, J. *et al.* The effectiveness of an independent anti-neoplastic medication therapy management system in ambulatory cancer patients. **Translational Cancer Research,** v. 10, n. 4, p. 1703–1711, 2021. D