



ISSN 2674-8169



Qualis B3

2021-2024

Latindex



DOI

Google
Acadêmico

Farmacoequidade no Cuidado Cardiorrenal: Superando Disparidades na Atenção Primária

Eduardo Torrente Trassi¹, Ana Vitoria Mainetti², Juliana Cortez Vieira³, Luísa Vitória Lago⁴, João Gabriel Olivoto Salgueiro⁵, Roger Ribeiro Boaretto⁶, Débora Endler Simioni⁷.



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2026v8n8p226-236>

Artigo recebido em 6 de Julho e publicado em 6 de Agosto de 2026

REVISÃO NARRATIVA

RESUMO

As doenças cardiovasculares, o diabetes mellitus tipo 2 e a doença renal crônica constituem um importante problema de saúde pública, sendo responsáveis por elevada morbimortalidade e crescente demanda por cuidados contínuos. Nos últimos anos, o desenvolvimento de terapias farmacológicas capazes de reduzir eventos cardiovasculares e retardar a progressão da doença renal crônica representou um avanço significativo no cuidado cardiorrenal. Entretanto, o acesso desigual a esses medicamentos evidencia a necessidade de incorporar o conceito de farmacoequidade, entendido como a garantia de acesso oportuno e equitativo às terapias baseadas em evidências, independentemente de condições socioeconômicas, demográficas ou geográficas. O presente estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas sobre a farmacoequidade no cuidado cardiorrenal, destacando as principais disparidades relacionadas ao acesso às terapias farmacológicas e as estratégias para seu enfrentamento na Atenção Primária à Saúde. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada a partir de publicações nacionais e internacionais dos últimos dez anos (2016–2026), incluindo artigos originais, revisões sistemáticas, metanálises, diretrizes clínicas e documentos de consenso. Os achados demonstram que, embora medicamentos como os inibidores do cotransportador sódio-glicose tipo 2 (SGLT2) e os agonistas do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1) apresentem benefícios consistentes na redução de eventos cardiovasculares e renais, sua utilização permanece desigual entre diferentes grupos populacionais em razão de barreiras socioeconômicas, organizacionais e relacionadas aos sistemas de saúde. A Atenção Primária à Saúde destaca-se como cenário estratégico para o rastreamento precoce, a estratificação de risco, o acompanhamento longitudinal e a implementação de práticas voltadas à equidade no acesso aos tratamentos. Conclui-se que a farmacoequidade

representa um componente essencial para a qualificação do cuidado cardiorrenal, sendo necessária a adoção de políticas públicas, o fortalecimento da assistência farmacêutica e a ampliação do acesso às terapias baseadas em evidências, com o objetivo de reduzir desigualdades e promover melhores desfechos clínicos.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Equidade em Saúde; Doença Renal Crônica; Doenças Cardiovasculares; Diabetes Mellitus Tipo 2; Assistência Farmacêutica.

Pharmacoequity in Cardiorenal Care: Overcoming Disparities in Primary Care

ABSTRACT

Cardiovascular diseases, type 2 diabetes mellitus, and chronic kidney disease constitute a major public health challenge, accounting for high morbidity and mortality rates and an increasing demand for long-term healthcare. In recent years, the development of pharmacological therapies capable of reducing cardiovascular events and delaying the progression of chronic kidney disease has represented a significant advance in cardiorenal care. However, unequal access to these medications highlights the need to incorporate the concept of pharmacoequity, defined as ensuring timely and equitable access to evidence-based therapies regardless of socioeconomic, demographic, or geographic conditions. This study aimed to analyze the scientific evidence on pharmacoequity in cardiorenal care, emphasizing disparities in access to pharmacological therapies and strategies to overcome them within Primary Health Care. This narrative literature review included national and international publications from the last ten years (2016–2026), comprising original studies, systematic reviews, meta-analyses, clinical guidelines, and consensus documents. The findings indicate that, although sodium-glucose cotransporter-2 (SGLT2) inhibitors and glucagon-like peptide-1 (GLP-1) receptor agonists provide substantial cardiovascular and renal benefits, their use remains uneven across different population groups due to socioeconomic, organizational, and healthcare system barriers. Primary Health Care plays a strategic role in early screening, risk stratification, longitudinal follow-up, and the implementation of equitable, evidence-based therapeutic interventions. In conclusion, pharmacoequity is an essential component of high-quality cardiorenal care, requiring public health policies, strengthened pharmaceutical services, and expanded access to evidence-based therapies in order to reduce health disparities and improve clinical outcomes.

Keywords: Primary Health Care; Health Equity; Chronic Kidney Disease; Cardiovascular Diseases; Type 2 Diabetes Mellitus; Pharmaceutical Services.

Instituição afiliada – 1 Centro Universitário Integrado, 2 Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 3 Universidad Sudamericana - Unisud, 4 Universidade do Planalto Catarinense, 5 Universidade Paranaense, 6 Universidad Privada del Este, 7 Universidade do Contestado.

Autor correspondente: *Eduardo Torrente Trassi*, Eduardo_trassi@hotmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV), o diabetes mellitus tipo 2 (DM2) e a doença renal crônica (DRC) constituem um espectro de condições inter-relacionadas, conhecido como síndrome cardiorrenal-metabólica, responsável por elevada morbimortalidade e expressivo impacto sobre os sistemas de saúde em todo o mundo. Apesar dos avanços terapêuticos observados na última década, especialmente com a incorporação dos inibidores do cotransportador sódio-glicose tipo 2 (SGLT2) e dos agonistas do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1), persistem importantes desigualdades no acesso e na utilização dessas terapias, limitando seus benefícios em populações socialmente vulneráveis (Schultz *et al.*, 2018; Cavalier *et al.*, 2025).

Nesse contexto, emerge o conceito de farmacoequidade, definido como a garantia de que todos os indivíduos tenham acesso oportuno aos medicamentos mais eficazes, independentemente de raça, etnia, condição socioeconômica, gênero, localização geográfica ou cobertura assistencial. Essa abordagem amplia o debate sobre equidade em saúde ao reconhecer que a disponibilidade de tratamentos comprovadamente eficazes deve ser acompanhada por estratégias que assegurem sua prescrição, dispensação e uso apropriado na prática clínica (Chalasani *et al.*, 2022).

As disparidades no cuidado cardiorrenal manifestam-se em diferentes etapas da assistência, incluindo diagnóstico tardio, subutilização de terapias baseadas em evidências, barreiras econômicas, inércia terapêutica e desigualdades estruturais relacionadas aos determinantes sociais da saúde (Luyckx *et al.*, 2024; Jack *et al.*, 2025). Na Atenção Primária à Saúde (APS), essas dificuldades tornam-se particularmente relevantes, uma vez que esse nível de atenção representa a principal porta de entrada do sistema de saúde e desempenha papel estratégico na prevenção, no diagnóstico precoce, no manejo longitudinal e na coordenação do cuidado de pessoas com DM2, DRC e doenças cardiovasculares.

Dessa forma, compreender os desafios relacionados à farmacoequidade no cuidado cardiorrenal é essencial para subsidiar políticas públicas, qualificar a prática clínica e fortalecer a APS como eixo estruturante da atenção integral. Esta revisão narrativa tem como objetivo discutir as principais evidências científicas sobre

farmacoequidade no cuidado cardiorrenal, enfatizando as disparidades existentes e as estratégias capazes de promover maior equidade no acesso às terapias farmacológicas recomendadas.

METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura, desenvolvida com o objetivo de sintetizar as evidências científicas sobre farmacoequidade no cuidado cardiorrenal, com enfoque nas disparidades relacionadas ao acesso às terapias farmacológicas e no papel da Atenção Primária à Saúde (APS) na promoção da equidade.

A busca bibliográfica foi realizada em bases de dados nacionais e internacionais, contemplando publicações indexadas nos últimos dez anos (2016–2026). Foram utilizados descritores em português e inglês, combinados por operadores booleanos, incluindo os termos: *pharmacoequity, cardiorrenal care, cardiovascular disease, chronic kidney disease, type 2 diabetes, primary health care, health equity, social determinants of health, SGLT2 inhibitors, GLP-1 receptor agonists, access to medicines e medication disparities*.

Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas, metanálises, consensos, diretrizes clínicas e documentos técnicos que abordassem aspectos relacionados à farmacoequidade, ao cuidado cardiorrenal, às desigualdades em saúde, ao acesso a medicamentos e às estratégias de implementação de terapias baseadas em evidências na APS. Também foram considerados estudos desenvolvidos em diferentes contextos de sistemas de saúde, incluindo aqueles aplicáveis à realidade brasileira.

Foram excluídas publicações duplicadas, estudos com foco exclusivo em terapias experimentais sem aplicabilidade clínica, relatos de caso, cartas ao editor, resumos de congressos e trabalhos que não apresentassem relação direta com o tema proposto.

Após a seleção, os estudos foram submetidos à leitura crítica e organizados de forma temática, considerando os seguintes eixos de análise: conceito de farmacoequidade, evidências sobre o cuidado cardiorrenal, determinantes sociais da saúde, disparidades no acesso às terapias farmacológicas, papel da Atenção Primária à Saúde e estratégias para redução das desigualdades. A síntese dos achados foi realizada de maneira descritiva, buscando integrar os resultados mais relevantes da literatura

recente e identificar convergências entre diretrizes clínicas, revisões e estudos observacionais, de modo a oferecer uma visão abrangente e atualizada sobre o tema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura publicada na última década demonstra consenso de que a integração entre diabetes mellitus tipo 2 (DM2), doença renal crônica (DRC) e doenças cardiovasculares exige uma abordagem centrada no conceito de cuidado cardiorrenal, com intervenções precoces e baseadas em evidências, especialmente na Atenção Primária à Saúde (APS). Diretrizes internacionais da American Diabetes Association (ADA), da *Kidney Disease: Improving Global Outcomes* (KDIGO), da European Society of Cardiology (ESC) e da *American Heart Association/American College of Cardiology* (AHA/ACC) recomendam a utilização precoce de terapias modificadoras da doença, como os inibidores do cotransportador sódio-glicose tipo 2 (SGLT2), agonistas do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1) e antagonistas não esteroidais do receptor mineralocorticoide, em pacientes elegíveis, devido à comprovada redução da progressão da DRC, hospitalizações por insuficiência cardíaca, eventos cardiovasculares maiores e mortalidade (Mcdonagh *et al.*, 2023; Heidenreich *et al.*, 2022; Cavalier *et al.*, 2025; Khattab *et al.*, 2025).

Entretanto, apesar da robustez das evidências clínicas, diversos estudos apontam importante lacuna entre as recomendações das diretrizes e sua implementação na prática assistencial. O registro CHAMP-HF evidenciou que uma parcela significativa dos pacientes com insuficiência cardíaca permanece sem acesso às terapias recomendadas, refletindo fenômenos como inércia terapêutica, limitações organizacionais e dificuldades relacionadas ao acesso aos medicamentos (Greene *et al.*, 2018). Da mesma forma, estudos recentes demonstram que a prescrição de inibidores de SGLT2 e agonistas de GLP-1 permanece inferior ao esperado em indivíduos com menor renda, pertencentes a minorias étnicas, residentes em áreas remotas ou atendidos em serviços com menor disponibilidade de recursos (Jack *et al.*, 2025; Torres, 2026).

Nesse cenário, o conceito de farmacoequidade representa um avanço ao reconhecer que a efetividade dos tratamentos depende não apenas de sua eficácia clínica, mas também da garantia de acesso equitativo às terapias comprovadamente

benéficas. A farmacoequidade é uma condição em que todos os pacientes dispõem das mesmas oportunidades de receber os medicamentos mais adequados, independentemente de fatores sociais, econômicos ou demográficos. Essa perspectiva amplia a discussão sobre equidade em saúde ao incorporar a assistência farmacêutica como componente essencial para redução das desigualdades em desfechos cardiovasculares e renais (Chalasani *et al.*, 2022; Schultz *et al.*, 2018).

Os determinantes sociais da saúde exercem influência direta sobre o cuidado cardiorrenal. Baixa renda, escolaridade limitada, insegurança alimentar, dificuldade de transporte, barreiras geográficas e cobertura insuficiente dos sistemas de saúde estão associados ao diagnóstico tardio, menor adesão ao tratamento e menor utilização de medicamentos inovadores (Schultz *et al.*, 2018; Magnan, 2017). Estudos internacionais demonstram que desigualdades raciais e étnicas persistem mesmo em países com sistemas estruturados de atenção à saúde, indicando que fatores institucionais e estruturais também contribuem para a exclusão terapêutica (Chalasani *et al.*, 2022; Jack *et al.*, 2025).

No contexto da doença renal crônica, Luyckx *et al.* (2024) destacam que a equidade deve ser compreendida como um indicador de qualidade assistencial, defendendo políticas voltadas para diagnóstico precoce, acesso universal aos medicamentos essenciais e fortalecimento da APS. No Brasil, Bauer *et al.* (2024) descrevem importantes desigualdades regionais relacionadas ao rastreamento, ao acompanhamento especializado e à disponibilidade de terapias modificadoras da doença, ressaltando que a organização das redes de atenção e a ampliação do acesso aos medicamentos representam estratégias fundamentais para reduzir a carga da DRC.

A APS ocupa posição estratégica nesse processo por possibilitar identificação precoce de indivíduos de alto risco, estratificação clínica, acompanhamento longitudinal e coordenação do cuidado entre diferentes níveis assistenciais. Diretrizes da ADA (2025), KDIGO (2024) e da atualização Luso-Brasileira para o manejo do diabetes tipo 2 recomendam que a decisão terapêutica considere simultaneamente risco cardiovascular, função renal e determinantes sociais, favorecendo uma abordagem individualizada e centrada no paciente (Casaccia-Bertoluci *et al.*, 2023; Cavalier *et al.*, 2025; Khattab *et al.*, 2025).

Em conjunto, as evidências indicam que superar as disparidades no cuidado

cardiorrenal requer intervenções multissetoriais que incluam incorporação de tecnologias eficazes aos sistemas públicos de saúde, qualificação da assistência farmacêutica, educação permanente dos profissionais, utilização de protocolos clínicos, monitoramento de indicadores de qualidade e desenvolvimento de políticas orientadas pela farmacoequidade. Dessa forma, a adoção desse conceito pode contribuir para reduzir desigualdades evitáveis, ampliar a efetividade das terapias baseadas em evidências e melhorar os desfechos cardiovasculares e renais na população acompanhada pela Atenção Primária à Saúde (Chalasani *et al.*, 2022; Luyckx *et al.*, 2024; Jack *et al.*, 2025; Heidenreich *et al.*, 2022; Mcdonagh *et al.*, 2023; Bauer *et al.*, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura analisada evidencia que a farmacoequidade constitui um componente importante para a efetividade do cuidado cardiorrenal, ao reconhecer que os benefícios das terapias farmacológicas dependem não apenas de sua eficácia clínica, mas também da garantia de acesso oportuno, equitativo e sustentável aos medicamentos recomendados. Embora avanços terapêuticos, como os inibidores de SGLT2, os agonistas do receptor de GLP-1 e outros agentes modificadores da doença, tenham promovido expressiva redução de eventos cardiovasculares e da progressão da doença renal crônica, sua utilização permanece desigual entre diferentes grupos populacionais.

As principais barreiras identificadas incluem fatores socioeconômicos, desigualdades geográficas, limitações dos sistemas de saúde, dificuldades de acesso aos medicamentos e inércia terapêutica, reforçando a influência dos determinantes sociais da saúde sobre os desfechos cardiorrenais. Nesse contexto, a Atenção Primária à Saúde destaca-se como o nível de atenção mais estratégico para o rastreamento precoce, a estratificação de risco, o acompanhamento longitudinal e a implementação de terapias baseadas em evidências.

Dessa forma, a promoção da farmacoequidade exige ações integradas que envolvam gestores, profissionais de saúde e formuladores de políticas públicas, incluindo ampliação do acesso às tecnologias em saúde, fortalecimento da assistência farmacêutica, capacitação das equipes da Atenção Primária e adoção de protocolos clínicos alinhados às melhores evidências científicas. A incorporação desse conceito ao

cuidado cardiorrenal representa uma oportunidade para reduzir desigualdades evitáveis, qualificar a assistência e contribuir para melhores desfechos clínicos e maior sustentabilidade dos sistemas de saúde.

REFERÊNCIAS

BAUER, Andrea Carla et al. Chronic kidney disease in Brazil: current status and recommended improvements. **Kidney Diseases**, v. 10, n. 3, p. 213-223, 2024.

CASACCIA-BERTOLUCI, M. et al. 2023 UPDATE: Luso-Brazilian evidence-based guideline for the management of antidiabetic therapy in type 2 diabetes. **Endocrinology Insights**, v. 18, n. 1-2, p. 78-106, 2023.

CAVALIER, Etienne et al. Recommendations for European laboratories based on the KDIGO 2024 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. **Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM)**, v. 63, n. 3, p. 525-534, 2025.

CHALASANI, Rohan et al. Pursuing pharmacoequity: determinants, drivers, and pathways to progress. **Journal of health politics, policy and law**, v. 47, n. 6, p. 709-729, 2022.

GREENE, Stephen J. et al. Medical therapy for heart failure with reduced ejection fraction: the CHAMP-HF registry. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 72, n. 4, p. 351-366, 2018.

HEIDENREICH, Paul A. et al. 2022 AHA/ACC/HFSA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 79, n. 17, p. e263-e421, 2022.

JACK, Gwendolyne A. et al. Overcoming disparities in using SGLT2 inhibitors for cardiorenal protection in persons with and without type 2 diabetes. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 110, n. 9, p. e2852-e2863, 2025.

KHATTAB, Mohamed et al. From guidelines to practice: an Egyptian expert opinion on type 2 diabetes mellitus management in primary care settings. **BMC Primary Care**, 2025.

LUYCKX, Valerie A. et al. Equity and quality of global chronic kidney disease care: what are we waiting for?. **American journal of nephrology**, v. 55, n. 3, p. 298-315, 2024.

MCDONAGH, Theresa A. et al. 2023 focused update of the 2021 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: developed by the task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. **European heart journal**, v. 44, n. 37, p. 3627-3639, 2023.



MAGNAN, Sanne. Social determinants of health 101 for health care: five plus five. **NAM perspectives**, 2017.

SCHULTZ, William M. et al. Socioeconomic status and cardiovascular outcomes: challenges and interventions. **Circulation**, v. 137, n. 20, p. 2166-2178, 2018.

TORRES, Hugo Alberto. **Factors Impacting Prescribing of Novel Diabetes Drug Classes for Patients with Type 2 Diabetes**. 2026. Tese de Doutorado. University of California, Los Angeles.