

Dapagliflozina na Insuficiência Cardíaca: uma abordagem baseada em evidências sobre custo e benefício**Dapagliflozin in Heart Failure: an evidence-based approach to cost and benefit****Dapagliflozina en la Insuficiencia Cardíaca: un enfoque basado en la evidencia sobre costo y beneficio**

DOI: 10.5281/zenodo.15774409

Recebido: 26 jun 2025

Aprovado: 30 jun 2025

Leandro de Oliveira Reckel

Graduando em Medicina

Instituição de formação: Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC

Endereço: Colatina - Espírito Santo, Brasil

E-mail: lereckel@gmail.com

Filipe Flores Bicalho

Graduando em Medicina

Instituição de formação: Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC

Endereço: Colatina - Espírito Santo, Brasil

E-mail: filipeflores19@gmail.com

Dayra Fieni

Graduanda em Medicina

Instituição de formação: Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC

Endereço: Colatina - Espírito Santo, Brasil

E-mail: dayrafieni27@gmail.com

Lucas de Brito Machado

Graduando em Medicina

Instituição de formação: Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC

Endereço: Colatina - Espírito Santo, Brasil

E-mail: luksdbm@gmail.com

Bruno Pereira dos Santos

Graduando em Medicina

Instituição de formação: Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC

Endereço: Colatina - Espírito Santo, Brasil

E-mail: brunno_pds@hotmail.com

Wagner de Brito Veras

Doutor em Ciências da Saúde

Instituição de formação: Universidade do Extremo Sul Catarinense

Endereço: Colatina - Espírito Santo, Brasil

E-mail: wagnerveras@uol.com.br

RESUMO

A insuficiência cardíaca representa um dos maiores desafios clínicos da atualidade, com alta morbimortalidade e impactos expressivos nos sistemas de saúde. A dapagliflozina, um inibidor do cotransportador de sódio-glicose tipo 2 (iSGLT2), inicialmente indicada para diabetes tipo 2, demonstrou benefícios significativos em desfechos cardiovasculares, mesmo em pacientes sem diabetes. Este estudo realiza uma revisão de literatura para avaliar a relação custo-benefício do uso da dapagliflozina na insuficiência cardíaca, considerando evidências clínicas e análises econômicas. Ensaios como DAPA-HF e DELIVER mostram que o fármaco reduz hospitalizações e mortalidade cardiovascular, além de melhorar a função renal. Embora o custo inicial seja elevado, estudos apontam para economia a longo prazo, tornando-o custo-efetivo, especialmente em contextos de saúde pública. A incorporação da dapagliflozina nos protocolos terapêuticos pode otimizar os recursos e melhorar os desfechos clínicos em países de média e baixa renda.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca; Dapagliflozina; Custo-Benefício; SGLT2; Custo-Efetividade.

ABSTRACT

Heart failure is one of the most critical clinical challenges today, with high morbidity and mortality and significant burdens on healthcare systems. Dapagliflozin, a sodium-glucose cotransporter 2 (SGLT2) inhibitor initially indicated for type 2 diabetes, has shown remarkable cardiovascular benefits even in non-diabetic patients. This study reviews the literature to assess the cost-benefit relationship of dapagliflozin in heart failure, considering clinical evidence and economic analyses. Trials such as DAPA-HF and DELIVER demonstrate the drug's effectiveness in reducing hospitalizations and cardiovascular mortality, as well as improving renal function. Although the initial cost is high, studies indicate long-term savings, making it cost-effective, particularly in public healthcare settings. Incorporating dapagliflozin into therapeutic protocols can optimize resource allocation and improve clinical outcomes, especially in low- and middle-income countries.

Keywords: Heart Failure; Dapagliflozin; Cost-Benefit; SGLT2; Cost-Effectiveness.

RESUMEN

La insuficiencia cardíaca representa uno de los mayores desafíos clínicos de la actualidad, con alta morbilidad y mortalidad, además de un impacto significativo en los sistemas de salud. La dapagliflozina, un inhibidor del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2), inicialmente indicada para la diabetes tipo 2, ha demostrado beneficios significativos en los desenlaces cardiovasculares, incluso en pacientes sin diabetes. Este estudio realiza una revisión de la literatura para evaluar la relación costo-beneficio del uso de la dapagliflozina en la insuficiencia cardíaca, considerando tanto la evidencia clínica como los análisis económicos. Ensayos como DAPA-HF y DELIVER muestran que el fármaco reduce las hospitalizaciones y la mortalidad cardiovascular, además de mejorar la función renal. Aunque el costo inicial es elevado, estudios indican un ahorro a largo plazo, lo que lo hace costo-efectivo, especialmente en contextos de salud pública. La incorporación de la dapagliflozina en los protocolos terapéuticos puede optimizar los recursos y mejorar los resultados clínicos en países de ingresos medios y bajos.

Palabras clave: Insuficiencia Cardíaca; Dapagliflozina; Costo-Beneficio; SGLT2; Costo-Efectividad.

1. INTRODUÇÃO

A insuficiência cardíaca (IC) continua sendo uma das condições clínicas mais desafiadoras e onerosas enfrentadas pelos sistemas de saúde globais, devido à sua alta prevalência, taxas significativas de hospitalização e impacto substancial na vida dos pacientes. Conforme demonstrado por levantamentos recentes, mais de 64 milhões de pessoas convivem com essa enfermidade no mundo, o que evidencia a

necessidade urgente de estratégias terapêuticas eficazes e sustentáveis (McMurray *et al.*, 2019). Diante dessa realidade, é essencial que o manejo da IC seja continuamente aprimorado, não apenas para melhorar os desfechos clínicos, mas também para tornar o tratamento financeiramente viável, especialmente em contextos com recursos limitados.

Nos últimos anos, com a ampliação do conhecimento científico e o desenvolvimento de novas terapias, observou-se um avanço significativo no tratamento da IC. Entre essas inovações, destaca-se a classe dos inibidores do cotransportador de sódio-glicose tipo 2 (iSGLT2), inicialmente indicados para controle glicêmico em pacientes com diabetes tipo 2. No entanto, com o decorrer dos estudos, evidenciou-se que esses medicamentos também proporcionam benefícios cardiovasculares expressivos, mesmo em pacientes sem diabetes, o que ampliou consideravelmente suas aplicações clínicas (Petrie *et al.*, 2020).

Especificamente, a dapagliflozina tem emergido como uma alternativa terapêutica altamente promissora. Ensaios clínicos como o DAPA-HF e o DELIVER demonstraram sua capacidade de reduzir de maneira significativa tanto as hospitalizações relacionadas à IC quanto a mortalidade cardiovascular. Esses achados consolidaram seu papel na terapêutica moderna, tanto para a IC com fração de ejeção reduzida (HF_rEF) quanto para a IC com fração preservada (HF_pEF), reforçando sua relevância entre as opções disponíveis atualmente (Solomon *et al.*, 2022).

Contudo, não basta apenas avaliar os benefícios clínicos de um medicamento. É igualmente necessário compreender os custos associados à sua utilização, sobretudo em países de média e baixa renda. Diversos estudos vêm mostrando que, embora a dapagliflozina apresente um custo inicial mais elevado em comparação a outros fármacos, sua utilização pode resultar em economia a longo prazo. Isso se deve, principalmente, à redução de complicações graves e à diminuição da necessidade de hospitalizações recorrentes (Mohammadnezhad *et al.*, 2022). Assim, os custos iniciais podem ser compensados pelos benefícios econômicos indiretos gerados ao longo do tempo.

Em consonância com esse cenário, análises de custo-efetividade conduzidas em diversos contextos demonstraram que a dapagliflozina apresenta um custo incremental por ano de vida ajustado por qualidade (QALY) dentro de limites considerados aceitáveis. Isso reforça sua viabilidade, tanto do ponto de vista clínico quanto econômico, mesmo quando comparada a terapias convencionais (Jiang *et al.*, 2025). Essa evidência é particularmente importante em locais onde o financiamento público da saúde demanda escolhas terapêuticas criteriosas e custo-efetivas.

Portanto, este trabalho tem como finalidade realizar uma revisão da literatura científica mais recente sobre o custo-benefício da dapagliflozina no tratamento da insuficiência cardíaca. Pretende-se, com isso,

contribuir para o aprofundamento do debate acerca da incorporação de novas tecnologias em saúde, com base em critérios de eficácia, segurança e sustentabilidade econômica.

2. METODOLOGIA

Este é um estudo qualitativo exploratório que busca analisar as evidências disponíveis na literatura científica acerca da relação custo-benefício da dapagliflozina no tratamento da insuficiência cardíaca. Para isso, foi realizada uma revisão da literatura, considerando que esse método permite sistematizar e interpretar os achados de diferentes estudos, possibilitando uma compreensão abrangente sobre os impactos econômicos e clínicos do uso da medicação. A estratégia de busca e seleção dos artigos envolveu a consulta a bases de dados científicas de acesso aberto, como SciELO, PubMed e Google Scholar, no mês de maio e junho de 2025. Os critérios de inclusão contemplaram publicações disponíveis na íntegra, com resumos acessíveis, redigidas em português, inglês ou espanhol, e que apresentassem em seus títulos e/ou resumos os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): “dapagliflozina”, “insuficiência cardíaca”, “custo-benefício”, “custo-efetividade” e “análise econômica”. Foram excluídos os estudos que não atendiam aos critérios mencionados, assim como revisões duplicadas ou artigos com foco em outras condições clínicas. Após a triagem, os artigos selecionados foram analisados de forma criteriosa, priorizando aqueles que apresentavam dados relevantes sobre a relação entre eficácia terapêutica e impacto econômico da dapagliflozina em diferentes contextos de saúde. Com base nessa análise comparativa, foi elaborado o presente artigo, que discute as principais evidências disponíveis, buscando promover uma reflexão crítica sobre o uso racional de tecnologias em saúde e o papel da dapagliflozina na otimização dos recursos no tratamento da insuficiência cardíaca.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A insuficiência cardíaca é, antes de tudo, uma condição clínica complexa, caracterizada por uma deterioração progressiva da função cardíaca. Nessa síndrome, o coração perde gradualmente a capacidade de bombear sangue de forma eficiente, comprometendo o suprimento de oxigênio e nutrientes aos tecidos corporais. Como resultado, surgem sintomas debilitantes como fadiga, dispneia e edema. Diante desse cenário, não surpreende que a IC esteja entre as principais causas de hospitalização em adultos acima de 65 anos, especialmente em países como o Brasil, onde a carga assistencial e econômica é bastante significativa (Lima *et al.*, 2022). Assim, torna-se urgente a adoção de intervenções terapêuticas que não apenas prolonguem a vida, mas também melhorem sua qualidade e sejam viáveis para os sistemas de saúde.

Nos últimos anos, tem-se observado uma revolução terapêutica na IC com a introdução dos inibidores do cotransportador de sódio-glicose tipo 2. Originalmente desenvolvidos como antidiabéticos orais, esses medicamentos demonstraram efeitos favoráveis que extrapolam o controle glicêmico. A dapagliflozina, um dos representantes mais estudados da classe, mostrou resultados expressivos tanto em pacientes com e sem diabetes tipo 2. Em particular, seu uso tem sido associado à redução de hospitalizações por IC, à diminuição da mortalidade cardiovascular e à melhora dos sintomas clínicos, o que representa um avanço substancial na abordagem do paciente com IC (Hiddo *et al.*, 2023).

Um marco importante nesse contexto foi o estudo DAPA-HF, que avaliou a dapagliflozina em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER). Conduzido com metodologia rigorosa, randomizado, duplo-cego e controlado por placebo, o estudo incluiu mais de 4 mil participantes. Os resultados foram bastante animadores: observou-se uma redução significativa nos eventos cardiovasculares maiores, independentemente do status glicêmico dos indivíduos. Ou seja, mesmo aqueles sem diagnóstico de diabetes se beneficiaram amplamente do tratamento, o que ampliou a aplicabilidade clínica do fármaco (McMurray *et al.*, 2019).

Por outro lado, não é apenas a eficácia clínica que deve ser considerada no momento da escolha terapêutica, mas também a relação custo-benefício. Nesse sentido, a dapagliflozina tem demonstrado não apenas bons desfechos clínicos, mas também uma relação de custo-efetividade bastante favorável. Uma análise realizada com base nos dados do DAPA-HF revelou que o uso do medicamento acrescentou anos de vida ajustados por qualidade (QALYs) a um custo incremental considerado aceitável segundo os critérios internacionais, o que justifica sua incorporação nos sistemas de saúde, mesmo em contextos de recursos limitados (Isaza *et al.*, 2021).

No Brasil, estudos também têm apontado para uma boa relação custo-benefício da dapagliflozina no tratamento da IC. Uma análise nacional avaliou a inclusão do medicamento ao tratamento padrão da IC no SUS e concluiu que, apesar do investimento inicial, há uma redução significativa de custos a médio e longo prazo devido à menor frequência de hospitalizações e à diminuição de complicações clínicas. Com isso, além de beneficiar os pacientes, a dapagliflozina contribui para a sustentabilidade financeira do sistema público de saúde (Naves *et al.*, 2024).

Ainda nesse escopo, o ensaio clínico DELIVER expandiu as evidências ao investigar o uso da dapagliflozina em pacientes com IC de fração de ejeção preservada (ICFEP), um subgrupo que, até então, contava com poucas opções terapêuticas eficazes. Os resultados demonstraram que o medicamento também promove benefícios nesse perfil, reduzindo significativamente o risco de morte cardiovascular e

hospitalizações por IC. Esse achado é de grande relevância, pois amplia ainda mais o espectro de aplicação da dapagliflozina, tornando-a útil para um número crescente de pacientes (Solomon et al., 2022).

De forma complementar, uma revisão sistemática seguida de meta-análise, que reuniu os principais ensaios clínicos com dapagliflozina, confirmou de forma robusta os benefícios já relatados. A análise integrada dos dados reforçou a eficácia do fármaco em reduzir tanto os episódios de hospitalização quanto os óbitos por causas cardiovasculares. Esse tipo de síntese científica, aliás, é essencial para a elaboração de diretrizes clínicas e políticas públicas de saúde baseadas em evidências (Domingues et al., 2023).

Adicionalmente, a dapagliflozina tem demonstrado efeitos positivos sobre a função renal. Como se sabe, muitos pacientes com IC apresentam também comprometimento dos rins, o que agrava o prognóstico e dificulta o tratamento. Estudos recentes apontam que a dapagliflozina pode retardar a progressão da doença renal crônica, reduzindo a necessidade de intervenções como diálise e melhorando a qualidade de vida geral. Portanto, trata-se de um benefício duplo: protege tanto o coração quanto os rins (Hiddo et al., 2023).

Diante dessas evidências, diversas diretrizes internacionais, como as da ESC (Sociedade Europeia de Cardiologia) e da AHA (Associação Americana do Coração), já passaram a recomendar a dapagliflozina como parte do tratamento padrão para ICFER. Essa mudança reflete a confiança da comunidade científica nos resultados obtidos e sinaliza a necessidade de atualização contínua dos protocolos terapêuticos, inclusive no Brasil. Incorporar tais recomendações aos sistemas nacionais pode otimizar a assistência prestada aos pacientes com IC (Queen Med, 2021).

Em síntese, pode-se afirmar que a dapagliflozina representa um verdadeiro avanço terapêutico no tratamento da insuficiência cardíaca. Sua eficácia clínica comprovada, a proteção renal adicional, a aplicabilidade em diversos perfis de pacientes e, sobretudo, sua boa relação custo-efetividade, tornam o medicamento uma alternativa segura, moderna e adequada à realidade de sistemas públicos e privados. Dessa forma, ampliar o acesso a esse tratamento pode resultar em melhores desfechos em saúde, além de promover maior qualidade de vida às pessoas afetadas pela IC.

4. ANÁLISE DOS CUSTOS DA DAPAGLIFLOZINA E PERSPECTIVAS FUTURAS NO TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Nos últimos anos, a dapagliflozina tem conquistado crescente reconhecimento na terapêutica da insuficiência cardíaca. Isso se deve não apenas à sua comprovada eficácia na redução de hospitalizações e mortalidade cardiovascular, mas também ao seu perfil de custo-benefício que, progressivamente, tem sido evidenciado por diferentes estudos. Ainda que o investimento inicial para aquisição do medicamento seja

relativamente elevado, diversas análises econômicas demonstram que, ao longo do tempo, seu uso tende a gerar economia significativa para os sistemas de saúde, especialmente em virtude da redução de desfechos clínicos adversos (Rosa Filho et al., 2024).

No contexto brasileiro, o valor da dapagliflozina (comercializada como Forxiga® 10 mg) varia entre R\$ 151,90 e R\$ 230,96 para uma embalagem com 30 comprimidos, conforme a farmácia e a localidade (Cliquefarma, 2025). Embora esse valor possa representar um desafio para populações em situação de vulnerabilidade socioeconômica, medidas governamentais têm buscado mitigar esse obstáculo. Como exemplo, destaca-se a inclusão da dapagliflozina no programa Farmácia Popular, que permite a sua disponibilização gratuita para pacientes com diabetes tipo 2 e alto risco cardiovascular, sobretudo para idosos (Olhar da Saúde, 2025). Tal política pública favorece o acesso e contribui para uma abordagem terapêutica mais equitativa.

Sob uma perspectiva de saúde pública, a incorporação desse fármaco revela-se estratégica. Estudos de avaliação econômica em saúde indicam que a dapagliflozina, ao promover uma significativa redução de hospitalizações por IC e retardar a progressão da doença, eleva os anos de vida ajustados por qualidade (QALYs), configurando-se como uma intervenção custo-efetiva quando comparada a terapias convencionais (Rosa Filho et al., 2024). Esse dado é especialmente relevante para gestores públicos, pois reforça a necessidade de priorizar investimentos em medicamentos que, a médio e longo prazo, tragam retorno em saúde e economicidade.

Paralelamente, pesquisas internacionais têm expandido o escopo terapêutico dos iSGLT2, evidenciando seus efeitos benéficos mesmo entre pacientes ICFEp, o que tradicionalmente representava uma lacuna no arsenal terapêutico da IC. O estudo DELIVER, por exemplo, comprovou que a dapagliflozina reduz significativamente os desfechos combinados de hospitalização e mortalidade cardiovascular nessa população, ampliando, assim, as indicações do fármaco (Yang et al., 2022). Essas descobertas apontam para uma transição no paradigma terapêutico da IC, em que a dapagliflozina desponha como uma opção versátil e robusta.

Além disso, evidencia-se um movimento crescente em direção à introdução precoce da dapagliflozina durante episódios de IC aguda. O estudo EMPULSE demonstrou que iniciar a medicação ainda durante a internação é não apenas seguro, como também eficaz na melhora dos sintomas e na redução de eventos clínicos adversos a curto prazo (Cherbi et al., 2025). Essa estratégia de intervenção precoce pode, portanto, contribuir para melhores desfechos clínicos e redução dos custos hospitalares relacionados à descompensação da IC.

Observa-se, também, uma rápida incorporação da dapagliflozina nas diretrizes de sociedades internacionais de cardiologia, as quais já a recomendam como uma das quatro terapias-padrão para IC com fração de ejeção reduzida, independentemente da presença de diabetes mellitus. No Brasil, as Diretrizes de Insuficiência Cardíaca de 2021 já incorporaram esse grupo farmacológico, destacando sua eficácia e segurança (Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca, 2021). Contudo, espera-se que, nos próximos anos, haja um maior alinhamento entre as evidências científicas e a prática clínica nos diversos níveis de atenção à saúde, especialmente na atenção primária.

Diante desse cenário, é possível afirmar que as perspectivas para os próximos anos são promissoras. Espera-se, com base nos resultados consistentes dos ensaios clínicos e análises econômicas, que a dapagliflozina passe a ocupar um papel central na abordagem da IC, consolidando-se não apenas como um tratamento eficaz, mas também financeiramente viável. Com a contínua atualização de protocolos clínicos, ampliação do acesso e a integração das evidências à prática médica, projeta-se uma mudança significativa nos desfechos da IC no Brasil e em outras regiões de baixa e média renda.

5. CONCLUSÃO

A dapagliflozina representa uma evolução significativa no manejo terapêutico da insuficiência cardíaca, especialmente frente aos desafios impostos pela elevada carga de morbidade, mortalidade e custos associados a essa condição clínica. Este estudo, ao revisar de forma crítica e sistematizada as evidências disponíveis na literatura científica, confirma que os benefícios clínicos da dapagliflozina vão além da sua função antidiabética original, oferecendo melhorias substanciais em termos de desfechos cardiovasculares, redução de hospitalizações, mortalidade por causas cardíacas e preservação da função renal.

Esses efeitos positivos foram demonstrados tanto em pacientes com fração de ejeção reduzida quanto preservada, ampliando significativamente o perfil de aplicação clínica do medicamento. Além disso, estudos como DAPA-HF, DELIVER e EMPULSE evidenciaram sua eficácia mesmo em indivíduos sem diabetes, consolidando sua posição como uma das terapias mais promissoras e versáteis na cardiologia contemporânea.

No que se refere à análise econômica, observou-se que, embora o custo inicial da dapagliflozina seja elevado, principalmente em contextos de baixa renda, esse valor pode ser amplamente compensado por uma redução expressiva nos gastos com internações, intervenções de emergência e complicações clínicas evitadas ao longo do tempo. Essa constatação fortalece o argumento de que a dapagliflozina é uma intervenção custo-efetiva e sustentável, com potencial para aliviar a pressão financeira sobre os sistemas públicos de saúde e melhorar a alocação de recursos em saúde.

Outro ponto relevante é o crescente reconhecimento da dapagliflozina nas diretrizes internacionais e nacionais de tratamento da insuficiência cardíaca. Sua inclusão como uma das quatro terapias fundamentais para pacientes com IC com fração de ejeção reduzida reflete a solidez das evidências científicas e a confiança da comunidade médica quanto à sua eficácia e segurança. Políticas públicas, como a inclusão do medicamento no programa Farmácia Popular, também são fundamentais para ampliar o acesso e garantir equidade no tratamento.

Portanto, este trabalho reforça a importância da incorporação racional e baseada em evidências de novas tecnologias em saúde. A dapagliflozina não apenas representa um avanço terapêutico promissor, mas também simboliza um paradigma de cuidado moderno, que integra eficácia clínica, sustentabilidade econômica e justiça social. À luz das evidências apresentadas, recomenda-se sua ampla adoção nos protocolos terapêuticos da insuficiência cardíaca, tanto na atenção especializada quanto na atenção primária, promovendo, assim, melhores desfechos em saúde e qualidade de vida para os pacientes.

REFERÊNCIAS

- CHERBI, M. *et al.* Early Initiation of Sodium–Glucose Cotransporter 2 Inhibitors in Acute Heart Failure: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of the American Heart Association**, v. 14, n. 8, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/JAHA.124.039105>. Acesso em: 01 jun. 2025.
- CLIQUEFARMA. Preço de Forxiga 10mg 30cp Dapagliflozina nas melhores farmácias. 2025. Disponível em: <https://www.cliquefarma.com.br/preco/forxiga-10mg-30cp-dapagliflozina->. Acesso em: 29 mai. 2025.
- DOMINGUES, L. A. *et al.* Dapagliflozina e desfechos cardiovasculares: uma revisão sistemática com meta-análise. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, 2023. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/ccls/article/view/14535>. Acesso em: 31 mai. 2025.
- EMARA, A. N. *et al.* The clinical outcomes of dapagliflozin in patients with acute heart failure: A randomized controlled trial (DAPA-RESPONSE-AHF). **Eur J Pharmacol.**, 961:176179, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37923161/>. Acesso em: 02 jun. 2025.
- HIDDO, J. L. *et al.* Dapagliflozin in patients with chronic kidney disease. **New England Journal of Medicine**, 2023. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2024816>. Acesso em: 28 mai. 2025.
- ISAZA, N. *et al.* Cost-effectiveness of dapagliflozin in patients with heart failure and reduced ejection fraction. **JAMA Network Open**, 2021. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2782418>. Acesso em: 30 mai. 2025.
- JIANG, Z. *et al.* Cost-Effectiveness of Dapagliflozin for the Treatment of Heart Failure With Reduced Ejection Fraction: A Systematic Review. **Front. Pharmacol.** 16:1572289, 2025. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/pharmacology/articles/10.3389/fphar.2025.1572289/full>. Acesso em: 03 jun. 2025.

LIMA, R. S. *et al.* Insuficiência cardíaca: uma análise dos novos tratamentos e como afetam o prognóstico: uma revisão bibliográfica. **Revista FT**, 2022. Disponível em: <https://revistaft.com.br/insuficiencia-cardiaca-uma-analise-dos-novos-tratamentos-e-como-afetam-o-prognostico-uma-revisao-bibliografica/>. Acesso em: 27 mai. 2025.

McMURRAY, J. J. V. *et al.* Dapagliflozin in patients with heart failure and reduced ejection fraction. **New England Journal of Medicine**, v. 381, n. 21, p. 1995–2008, 2019. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1911303>. Acesso em: 04 jun. 2025.

MOHAMMADNEZHAD, G. *et al.* Cost-effectiveness analysis of dapagliflozin in the management of heart failure with reduced ejection fraction (HFrEF): a systematic review. **PubMed**, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36457018/>. Acesso em: 30 mai. 2025.

NAVES, M. C. X. *et al.* Dapagliflozin for the treatment of heart failure with reduced ejection fraction in Brazil: a cost-effectiveness analysis. **Lancet Reg Health Am.**, 28;42:100968, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11742827/>. Acesso em: 28 mai. 2025.

OLHAR DA SAÚDE. Dapagliflozina (Forxiga), medicamento para diabetes tipo 2, entra na farmácia popular a custo zero. 2025. Disponível em: <https://www.olhardasaude.com.br/dapagliflozina-forxiga-medicamento-para-diabetes-tipo-2-entra-na-farmacia-popular-a-custo-zero-quem-podera-se-beneficiar/>. Acesso em: 01 jun. 2025.

PETRIE, M. C. *et al.* Effect of Dapagliflozin on Worsening Heart Failure and Cardiovascular Death in Patients With Heart Failure With and Without Diabetes. **JAMA**, v. 323, n. 14, p. 1353–1368, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2763950>. Acesso em: 03 jun. 2025.

QUEEN MED. Inibidores SGLT2 na insuficiência cardíaca. Queen Med, 2021. Disponível em: https://queenmed.com.br/pt_BR/inibidores-sglt2-na-insuficiencia-cardiaca/. Acesso em: 04 jun. 2025.

ROSA FILHO, A. A. *et al.* Benefícios do uso de inibidores do cotransportador de sódio-glicose-2 em pacientes portadores de insuficiência cardíaca. **Revista FT**, v. 28, 2024. Disponível em: <https://revistaft.com.br/beneficios-do-uso-de-inibidores-do-cotransportador-de-sodio-glicose-2-em-pacientes-portadores-de-insuficiencia-cardiaca/>. Acesso em: 02 jun. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Atualização de Tópicos Emergentes da Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca – 2021. **PubMed Central**, 2021. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8288520/>. Acesso em: 31 mai. 2025.

SOLOMON, S. D. *et al.* Dapagliflozin in Heart Failure with Preserved Ejection Fraction. **New England Journal of Medicine**, v. 387, p. 1089–1098, 2022. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2206286>. Acesso em: 29 mai. 2025.

YANG, M. *et al.* Dapagliflozin in patients with heart failure with mildly reduced and preserved ejection fraction treated with a mineralocorticoid receptor antagonist or sacubitril/valsartan. **Eur J Heart Fail.** 24(12):2307-2319, 2022. doi:10.1002/ejhf.2722. Acesso em: 27 mai. 2025.