



Literatura técnica

Empaglifozina

CAS: 864070-44-0.

Sumário

Introdução	pág. 4
Mecanismo de ação	pág. 4
Ficha técnica	pág. 5
Referência bibliográficas	pág. 7

Introdução

Empagliflozina pertence à classe dos inibidores do cotransportador renal de sódio e glicose tipo 2 (SGLT2). Foi aprovada para uso clínico em 2014 e integra listas de medicamentos essenciais devido ao benefício clínico em diabetes tipo 2, insuficiência cardíaca e doença renal crônica. Sua estrutura molecular $C_{23}H_{27}ClO_7$ é caracterizada por elevada seletividade ao SGLT2, em comparação ao SGLT1, favorecendo a eficácia na redução da reabsorção de glicose no túbulo proximal renal sem impacto significativo em outros transportadores de glicose.

Contraindicações: A empagliflozina é contraindicada em pacientes com hipersensibilidade conhecida à substância ativa ou a qualquer componente da formulação. É contraindicada em indivíduos com insuficiência renal grave, incluindo pacientes em diálise, bem como em situações clínicas nas quais o uso de inibidores de SGLT2 seja desaconselhado. O uso em diabetes mellitus tipo 1 é contraindicado devido ao risco aumentado de cetoacidose diabética.

O uso durante a gestação e lactação não é recomendado, em razão de dados limitados de segurança nessas populações.

Advertências: O tratamento com empagliflozina pode estar associado a depleção de volume intravascular decorrente do aumento da excreção urinária de glicose e sódio, podendo ocasionar hipotensão sintomática, especialmente em pacientes idosos, em uso concomitante de diuréticos ou com função renal comprometida. Recomenda-se avaliação e correção do estado volêmico antes do início do tratamento.

A função renal deve ser avaliada antes do início da terapia e monitorada periodicamente durante o uso, particularmente em pacientes com fatores de risco para deterioração renal.

Interações medicamentosas: Empagliflozina pode interagir com agentes que aumentam o risco de hipovolemia ou reduzem o volume plasmático, como diuréticos tiazídicos ou de alça, potencializando efeitos hemodinâmicos e risco de hipotensão e desidratação. A combinação com secretagogos de insulina ou insulina pode elevar risco de hipoglicemia, exigindo ajuste posológico desses agentes antidiabéticos. Não são descritas interações farmacocinéticas clinicamente relevantes via sistema enzimático CYP450, uma vez que empagliflozina é metabolizada principalmente por glucuronidação por UGTs (uridina 5'-difosfato glucuronosiltransferases).

Reações Adversas: Os eventos adversos mais frequentemente relatados incluem infecções micóticas genitais, particularmente em mulheres, e aumento do risco de infecções do trato urinário. Hipotensão sintomática, desidratação, diurese osmótica e diminuição de pressão arterial podem ocorrer, especialmente em indivíduos com volume intravascular reduzido. Cetoacidose diabética, embora rara, foi observada até em níveis normoglicêmicos, podendo exigir intervenção emergencial. Outras reações possíveis incluem náusea, vômito, dificuldade respiratória e episódios de insuficiência renal aguda em predispostos.

Mecanismo de Ação

Empagliflozina age como inibidor competitivo reversível do cotransportador de sódio-glicose tipo 2 expresso no túbulo proximal renal. Essa inibição reduz a reabsorção de glicose filtrada pelos rins, promovendo excreção urinária de glicose (glicosúria) e consequente redução de glicemia em jejum e pós-prandial. A glicosúria induz perda calórica e aumento da diurese osmótica, contribuindo para redução de peso corporal, modulação hemodinâmica e redução de pressão arterial. O efeito hipoglicemiante é independente da ação da insulina, conferindo benefício em diferentes perfis de resistência insulínica e diminuindo risco de hipoglicemia isoladamente.

Ficha técnica

Características do ativo

Aspecto: Pó ou pó cristalino

Cor: Branco ou quase branco

Odor: Característico

Pureza (HPLC): 98,0 – 102,0%

Recomendações farmacotécnicas

Advertências e restrições de uso

USO INTERNO. Evitar contato com os olhos. Em caso de contato com os olhos, enxágue abundantemente com água. Mantenha fora do alcance de crianças.

Recomendações de armazenamento e transporte:

Mantenha o recipiente devidamente fechado em ambiente seco e bem ventilado. Armazenar em temperatura ambiente e proteger contra incidência solar direta.

Lote e validade

Vide embalagem.

Referências bibliográficas

- DRUGS.COM. Empagliflozin uses, side effects & warnings. Drugs.com. Disponível em: <https://www.drugs.com/mtm/empagliflozin.html>. Acesso em: 01 dez. 2025. Drugs.com
- KEGG. Empagliflozin. KEGG Drug Database. Disponível em: <https://www.kegg.jp/entry/D10459>. Acesso em: 01 dez. 2025. kegg.jp
- MEDLINEPLUS. Empagliflozin drug information. MedlinePlus. Disponível em: <https://medlineplus.gov/druginfo/meds/a614043.html>. Acesso em: 01 dez. 2025. MedlinePlus
- NCBI BOOKSHELF. Empagliflozin mechanism of action and clinical use. StatPearls (NCBI). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532925/>. Acesso em: 01 dez. 2025. NCBI
- PUBMED. Empagliflozin: a new treatment option for patients with type 2 diabetes mellitus. PubMed. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26488032/>. Acesso em: 01 dez. 2025. PubMed
- PUBMED. Empagliflozin (Jardiance) clinical trial outcomes. PubMed. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26638450/>. Acesso em: 01 dez. 2025. PubMed

Literatura técnica

Empaglifozina

**SIGA-NOS NAS
REDES SOCIAIS**

@irialmag

Irial  **Mag**

+55 11 4671-9200 | 0800 940 3210
contato@irialmag.com.br

www.irialmag.com.br