

02, 03 e 04
SETEMBRO
2025



ISSN: 2526-3250

Diabetes mellitus tipo 2: mecanismos fisiopatológicos e o papel dos agonistas do receptor de GLP-1 como terapia inovadora

Integrantes:

- Gabriela Xavier de Oliveira Silveira (Autor)
- Antonia Gomes Hilario (Coautor)
- Leonardo Camargo Martins (Coautor)
- Helena Meinhardt (Orientador)

Nível de Ensino: Ensino Médio e Ensino Médio Técnico

Área do Conhecimento: Ensino - Ciências da Saúde

Resumo:

O Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) caracteriza-se por resistência à insulina e disfunção das células beta pancreáticas, resultando em hiperglicemia crônica e complicações metabólicas. A fisiopatologia do DM2 envolve múltiplos mecanismos, incluindo secreção inadequada de insulina, resistência periférica à insulina e disfunções nas incretinas, especialmente o peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1). Este hormônio, secretado pelas células L intestinais em resposta à ingestão alimentar, estimula a secreção de insulina de forma dependente da glicose, inibe a liberação de glucagon, retarda o esvaziamento gástrico e promove saciedade. Os agonistas do receptor de GLP-1 (GLP-1 RAs) emergem como terapias inovadoras no tratamento do DM2, oferecendo benefícios adicionais como perda de peso e melhora dos marcadores cardiovasculares. Este trabalho visa analisar os mecanismos fisiopatológicos do DM2 e o papel dos GLP-1 RAs como abordagem terapêutica inovadora. A metodologia adotada inclui revisão bibliográfica de artigos científicos e diretrizes clínicas recentes. Os resultados indicam que os GLP-1 RAs não apenas melhoram o controle glicêmico, mas também apresentam efeitos benéficos na redução do peso corporal e na proteção cardiovascular, com baixo risco de hipoglicemia. Conclui-se que os agonistas do receptor de GLP-1 representam uma estratégia terapêutica promissora e multifacetada no manejo do Diabetes Mellitus Tipo 2, atuando de forma eficaz nos diversos aspectos da fisiopatologia da doença.

Referências:

BAPTISTA, Carolina Cunha; AZEVEDO, Catarina Barreto de; KACURIN, Karen Almeida; CORRÊA, Gustavo de Rezende. Ozempic®: o impacto da semaglutida no tratamento da diabetes e obesidade. Acta MSM – Periódico da Escola de Medicina Souza Marques, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 1–8, 15 jan. 2025. Disponível em: https://revista.souzamarques.br/index.php/ACTA_MSM/article/view/583. Acesso em: 24 jul.

2025. RICO-FONTALVO, Jorge. Efeitos renais do Peptídeo 1 Semelhante ao Glucagon (GLP-1): das bases moleculares a uma perspectiva farmacofisiológica. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 297–306, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/qhJZhkW8dzY5qzRQ9hhXbkR/>. Acesso em: 28 jul. 2025. SANTOS, L. G.; OLIVEIRA, R. M.; PEREIRA, V. H. Impactos dos agonistas do receptor GLP-1 no tratamento de pacientes com diabetes mellitus tipo 2. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, Curitiba, v. 3, n. 4, p. 17-26, 2021. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2269>. Acesso em: 20 jul. 2025.

Disponível em <https://moexp-2025.osorio.ifrs.edu.br/uploads/anai/2025/Anais MoExp 2025.2595.pdf>

Anais da Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa do Campus Osório - MoExp.
<https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/anais>