

Canetas análogas de insulina: reciclagem inovadora e avaliação farmacoeconômica.

Autores: Pedro Henrique Macedo Moura, Eloia Emanuely Dias Silva, Ronaldy Santana Santos, Pamela Chaves de Jesus, Leticia Milena Machado dos Santos, Deise Maria Rego Rodrigues Silva, Maria Rita Sotero Corcinio, Lysandro Pinto Borges

Instituição: Universidade Federal de Jesus - São Cristóvão - SE - Brasil, Universidade Federal de Sergipe - São Cristóvão - SE - Brasil

Introdução: O Sistema Único de Saúde (SUS) oferta dispositivos de aplicação de insulina para pacientes que convivem com Diabetes Mellitus (DM), através do Centro de Atenção à Saúde (CASE). Contudo, há a carência de educação em diabetes, resultando na utilização errônea do medicamento. Além do gasto para aquisição dos medicamentos, existe também o gasto para descarte do material. Proveniente desta situação, surge o projeto “Insulinadiamor” que visa a reutilização do plástico das canetas de insulina para transformar em caneta esferográfica. **Objetivos:** Reutilizar as canetas de insulina e avaliar a sua farmacoeconomia, evidenciando a importância da educação em diabetes. **Material e Método:** O projeto “Insulinadiamor” foi uma pesquisa de campo, realizada de janeiro a dezembro de 2022, com intuito de recolher as canetas de insulina vazias entregues aos pacientes mensalmente no CASE, através do protocolo de devolução. Sendo uma parceria desse órgão, com o Laboratório de Bioquímica Clínica (LABIC), Universidade Federal de Sergipe e a Secretaria de Estado da Justiça. Após a coleta, no LABIC, elas seguem as etapas de triagem: separação por tipo e integridade da caneta, contabilização da quantidade que retorna cheia e vazia (Estudo de farmacoeconomia) e higienização: onde ficam submersas em álcool 70° para desinfecção. Logo após, são levadas ao sistema prisional para as detentas desmontarem a caneta de insulina e montarem a caneta esferográfica. **Resultados:** O projeto recolheu 24.165 canetas, Glargina (n=13.090), com média mensal de (1.090,8±90.33); Degludeca (n=4.397) com média mensal de (366,4±35,67); Detemir (n=2.808) com média mensal de (1.090,8±27,21); Asparte (n=3.870) com uma média mensal de (322,5±33,86). Contribuindo, então, para uma redução de R\$4.887,93 do valor gasto pelo estado com o descarte. Em detrimento da triagem, foi perceptível que 3.541 canetas estavam cheias, correspondendo a 14,65% do total arrecadado. Sendo a insulina Glargina (n=1.900) com média mensal (158,33±14,32); Degludeca (n=1.002), com média mensal de (83,5±5,99); Detemir (n=153), com média mensal de (12,75±4,27); Asparte (n=486), com média mensal de (40,5±6,01). O projeto corrobora ao estado uma redução de R\$48.879,20 em virtude da reutilização das canetas. Por meio da farmacovigilância, foi observado um gasto de R\$183.488,94 referente ao medicamento que é descartado ainda cheio, devido o seu uso inadequado. **Discussão e Conclusões:** Os resíduos produzidos no tratamento da DM favorecem gastos públicos desnecessários e sérios danos ambientais quando mal administrados. Assim, é necessário promover mudanças comportamentais e sustentáveis nas relações de consumo e geração de resíduos entre gestores e os usuários do SUS. É essencial implementar consultórios farmacêuticos para que o paciente tenha educação em DM, instigando o uso correto e racional dos medicamentos. Por outro lado, projetos como o “insulinadiamor” são extremamente indispensáveis, pois possuem vertente social, ambiental e possibilitam a ressocialização.

Palavras-Chave: Canetas esferográficas; Insulina; Educação em Diabetes; Reutilização; Farmacoeconomia.

Referências Bibliográficas:

1. Superintendência de estudos e pesquisa. Perfil da população carcerária sergipana: Uma análise do Banco Nacional de Monitoramento de Prisões (BNMP 2.0). Observatório de Sergipe. Aracaju: set. 2018.
2. Cunha GHD, Barbosa RVA, Fontenele MSM, Lima MAC, Franco KB, Fehine FV. Insulin therapy waste produced in the households of people with diabetes monitored in Primary Care. Revista brasileira de enfermagem, 70, 618-625.
3. Read, Herbert. A educação pela arte. Tradução: Valter Lellis Siqueira. São Paulo, 2001.
4. Ostrower F. Criatividade e Processos de Criação. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1978.
5. Nery M. Hipoglicemia como fator complicador no tratamento do diabetes melito tipo 1. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia 2008; 52, 288-298.
6. Franciskievicz DA, Soares SA, SANTOS, MV . F. dos . Análise do uso de canetas injetáveis de insulina por pessoas com diabetes mellitus: uma revisão integrativa. Investigaçã, Sociedade e Desenvolvimento , [S. l.], v. 11, n. 11, pág. e137111132821, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i11.32821. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/32821>. Acesso em: 25 jun. 2023.
7. Maia FFR, Araújo LR. Uso da caneta injetora de insulina no tratamento do diabetes mellitus tipo 1. Jornal de Pediatria 2002; 78(3), 189-192. <https://doi.org/10.1590/s0021-75572002000300004>
8. Gudixsen N, Hofstätter T, Rønn BB, Sparre T. FlexTouch: An Insulin Pen-Injector with a Low Activation Force Across Different Insulin Formulations, Needle Technologies, and Temperature Conditions. Diabetes Technology & Therapeutics 2017, 19(10), 603-607. <https://doi.org/10.1089/dia.2017.0121>.
9. Conselho Nacional de Secretários de Saúde – CONASS [Internet], 1. ed. [Acesso em 25 de dezembro].
10. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Resolução da Diretoria Colegiada N. 306. Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. 2004.
11. André SCS, Mendes AA, Ribeiro TML, Santos APM, Veiga TB, Takayanagi AMM. Resíduos Gerados Por Usuários De Insulina Em Domicílio: Proposta De Protocolo Para Unidades De Saúde. Ciência Cuid e Saúde. 2012;11(4):000-000.