

CUIDADOS FARMACÊUTICOS APLICADOS AOS PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 USUÁRIOS DE INSULINA: REVISÃO DA LITERATURA

PHARMACEUTICAL CARE APPLIED TO PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS USERS OF INSULIN: LITERATURE REVIEW

CUIDADOS FARMACÊUTICOS APLICADOS A PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 USUARIOS DE INSULINA: REVISIÓN DE LA LITERATURA

¹ TEIXEIRA, Maycon Gabriel Duarte

² SILVA, Claudinei Mesquita da

1- Discente do curso de Medicina do Centro Universitário Assis Gurgacz.

2- Docente do curso de Medicina do Centro Universitário Assis Gurgacz.

RESUMO

Introdução: O Diabetes Mellitus é caracterizado como uma doença metabólica crônica e não transmissível, cujo organismo do indivíduo produz baixa quantidade ou é incapaz de produzir o hormônio insulina. **Objetivos:** visando corroborar com os estudos já elaborados, esta pesquisa tem como objetivo compreender a atuação da Assistência Farmacêutica (AF) em relação aos pacientes insulínod dependentes que possuem Diabetes Mellitus tipo 2. **Métodos:** Pautado na metodologia de revisão bibliográfica de cunho qualitativo, esse estudo baseou-se nas pesquisas disponíveis nas plataformas Lilacs, Scielo e Pubmed, datados entre janeiro de 2015 a julho de 2022. **Resultados:** O farmacêutico possui uma grande importância no auxílio ao tratamento de pacientes com diabetes, especificamente nos aspectos que envolvem a AF, uma vez que esse profissional poderá contribuir para a utilização racional dos medicamentos, na análise de casos específicos no atendimento multidisciplinar, além de minimizar as dificuldades do tratamento farmacoterapêutico. Percebeu-se com a pesquisa, que os cuidados farmacêuticos são de grande importância no tratamento dos diabéticos, pois podem auxiliar na transformação de hábitos, além de promoverem melhoras significativas nos quadros clínicos dos pacientes, aumentando a qualidade de vida, além da promoção da educação em saúde voltada ao paciente, para as práticas de autocuidado.

DESCRIPTORES: Insulina; Assistência Farmacêutica; *Diabetes Mellitus* tipo 2.

ABSTRACT

Introduction: Diabetes Mellitus is characterized as a chronic and non-communicable metabolic disease, in which the individual's body produces a low amount of insulin or is unable to produce it. **Objectives:** With the aim of corroborating with previous studies, this research aims to understand the role of Pharmaceutical Care (PC) in relation to insulin-dependent patients with type 2 Diabetes Mellitus. **Methods:** Based on a qualitative literature review methodology, this study relied on research available on the Lilacs, Scielo, and Pubmed platforms, dated between January 2015 and July 2022. **Results:** The pharmacist has great importance in helping the treatment of patients with diabetes, specifically in aspects involving PA, since this professional can contribute for the rational use of medicines, in the analysis of specific cases in multidisciplinary care, in addition to minimizing the difficulties of pharmacotherapeutic treatment. It was noticed with the research, that pharmaceutical care is of

great importance in the treatment of diabetics, as they can help in the transformation of habits, in addition to promoting significant improvements in the clinical conditions of patients, increasing the quality of life, in addition to promoting education. in patient-oriented health, for self-care practices.

DESCRIPTORS: Insulin. Pharmaceutical Care. Type 2 Diabetes Mellitus.

RESUMEN

Introducción: La Diabetes Mellitus se caracteriza como una enfermedad metabólica crónica y no transmisible, en la cual el organismo del individuo produce una baja cantidad de insulina o es incapaz de producirla. **Objetivos:** Con el objetivo de respaldar los estudios ya realizados, esta investigación tiene como objetivo comprender el papel de la Asistencia Farmacéutica (AF) en relación con los pacientes dependientes de insulina que padecen Diabetes Mellitus tipo 2. **Métodos:** Basado en una metodología de revisión bibliográfica de enfoque cualitativo, este estudio se fundamentó en las investigaciones disponibles en las plataformas Lilacs, Scielo y Pubmed, con fechas comprendidas entre enero de 2015 y julio de 2022. **Resultados:** El farmacéutico desempeña un papel importante en el apoyo al tratamiento de pacientes con diabetes, especialmente en los aspectos relacionados con la AF, ya que este profesional puede contribuir al uso racional de medicamentos, al análisis de casos específicos en la atención multidisciplinaria, y a la minimización de las dificultades del tratamiento farmacoterapéutico. Se observó a través de la investigación que la atención farmacéutica es de gran importancia en el tratamiento de los diabéticos, ya que puede ayudar a transformar hábitos y promover mejoras significativas en la condición clínica de los pacientes, aumentando su calidad de vida, además de promover la educación en salud enfocada en el autocuidado del paciente.

DESCRIPTORES: Insulina. Asistencia Farmacéutica. Diabetes Mellitus tipo 2.

INTRODUÇÃO

O *Diabetes Mellitus* é caracterizado e definido como sendo uma doença metabólica crônica e não transmissível, cujo organismo do indivíduo é incapaz de produzir o hormônio da insulina ou então não a emprega adequadamente no corpo. Estudiosos verificam que a insulina é a responsável por controlar a quantia de glicose presente no sangue do ser humano, sendo essencial para a perfeita utilização da glicose, que é obtida através do consumo de alimentos. A hiperglicemia ocorre quando o organismo do indivíduo apresenta um desequilíbrio, fazendo com que os níveis de glicose no sangue aumentem consideravelmente. De modo geral, essa doença faz com que o organismo dos indivíduos crie uma espécie de resistência à insulina, diminuindo ou perdendo completamente sua sensibilidade a esse hormônio.^{1,8,11}

Para o tratamento dessa doença, na maioria dos casos, faz-se necessário a intervenção farmacológica, bem como a transformação nos hábitos dos pacientes, incluindo uma reformulação em sua dieta, inclusão de atividades físicas em sua rotina, entre outros aspectos. O principal medicamento utilizado para o controle glicêmico dos pacientes com diabetes é a insulina exógena, que deverá ser utilizada de modo subcutâneo por meio de uma injeção. Em outros casos, os pacientes podem fazer uso de antidiabéticos via oral. De todo modo, demonstra-se que os cuidados farmacêuticos e multidisciplinares são de importância para o sucesso do tratamento.^{4,6}

Considerando o relativo aumento dos casos de Diabetes na atualidade, sobretudo na população mais jovem, as políticas de atenção voltadas aos pacientes tiveram de ser adaptadas às novas demandas e isso implicou sobretudo na atuação do farmacêutico, que nos casos de atendimento a pacientes diabéticos, atua diretamente na utilização racional de medicamentos, propondo aos indivíduos uma terapia medicamentosa com menos riscos e maiores benefícios, possibilitando uma melhor qualidade de vida do insulínico dependente.^{1,12}

Neste sentido, o cuidado farmacêutico trata-se de uma das práticas possíveis para o profissional de farmácia, que está inserido dentro do ciclo da AF. Essa é uma forma de atuação que visa a criação de estratégias integradas entre o profissional e outras equipes, de modo multidisciplinar, tendo a atenção com foco no paciente e em sua recuperação e tratamento, através da utilização racional de fármacos e da educação em saúde, sobretudo no acompanhamento farmacoterapêutico.^{2,13}

Visando compreender de que maneira o farmacêutico pode contribuir para o tratamento de pacientes diabéticos, por meio das considerações acerca da importância da AF, buscou-se, no decorrer deste artigo, conceituar o Diabetes Mellitus tipo 2 e explicar de que forma a AF pode atuar nos casos de pacientes com *Diabetes Mellitus* tipo 2 que fazem o uso contínuo da insulina exógena.

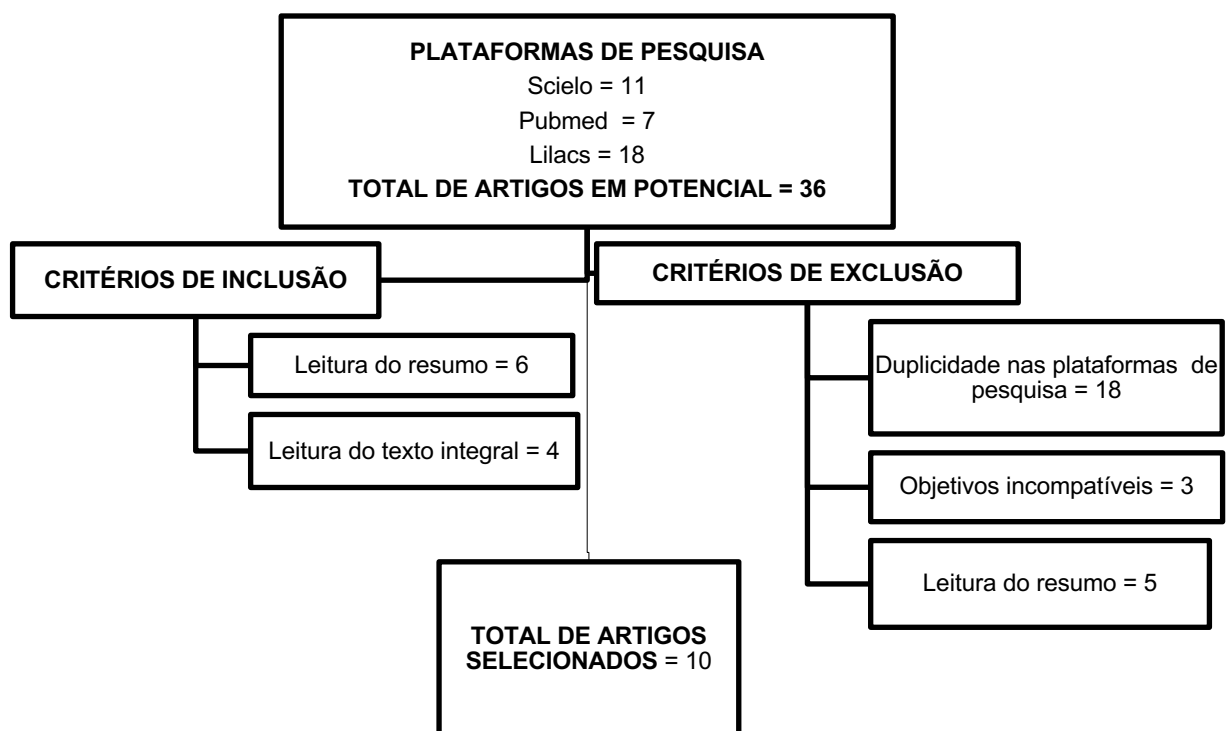
METODOLOGIA

Para a viabilização desta pesquisa, a metodologia utilizada baseou-se na revisão da literatura de cunho descritivo exploratório. A pesquisa foi realizada a partir da busca de materiais veiculados às plataformas online de pesquisa acadêmica Lilacs, Pubmed e Scielo. Para a seleção de material, foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): *Diabetes Mellitus*, *Diabetes Mellitus* Tipo 2, Insulina, Assistência Farmacêutica e Cuidados Farmacêuticos.

Foram utilizados materiais científicos tais como artigos, teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso datados entre o período de janeiro de 2015 a julho de 2022, todos em língua portuguesa e devidamente veiculados nas plataformas citadas.

Foram incluídos ao estudo, materiais selecionados através de uma leitura prévia do resumo e posteriormente de seu texto integral. Já para a exclusão de materiais, foram descartados todos aqueles que se repetiam nas plataformas de busca e que a partir da leitura do resumo não possuíam objetivos que contemplassem a temática deste estudo. O fluxograma (Figura 1) explicita quais foram os critérios para inclusão e exclusão da pesquisa, bem como evidencia a quantidade de artigos selecionados para comporem o arcabouço teórico desta revisão.

Figura 1. Fluxograma dos critérios de inclusão e exclusão



Fonte: O autor (2023).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diversas obras da literatura especializada consideram que o diabetes *mellitus* trata-se de um problema de saúde pública que avança gradativamente, ano após ano, em decorrência das

transformações no modo de vida das pessoas. Especialmente nos países em desenvolvimento, estima-se que o aumento do número de casos chegue a "628,6 milhões em 2045".¹¹

Diante deste cenário, ressaltou-se a importância da atuação do farmacêutico para o tratamento dessa doença. A Tabela 1, evidencia, a partir da pesquisa bibliográfica realizada, quais são os principais pontos ressaltados pelos autores, que buscaram refletir sobre os cuidados farmacêuticos voltados aos pacientes diabéticos em uso de insulina.

Tabela 1. Principais resultados encontrados na literatura especializada

Autores	Objetivos	Metodologia	Resultados
Melo <i>et al.</i> (2021)	Verificar as estratégias para que os pacientes adultos com diabetes mellitus tipo 2 possuam adesão ao tratamento à longo prazo.	Revisão sistemática de literatura.	No entendimento dos autores, é importante que as intervenções realizadas pelos farmacêuticos englobem estratégias voltadas à atenção, cuidado compartilhado, educação dos pacientes, comunicação e monitoramento da utilização de medicamentos, sendo necessária a elaboração de estudos com maiores detalhes, porém, as ações devem ser realizadas de maneira crítica e realmente efetiva, não para apenas mero cumprimento de protocolos, pois os pacientes que utilizam-se da insulina necessitam de um atendimento especializado, potencializando os efeitos de seu tratamento.
Chaves <i>et al.</i> (2021)	Realizar o desenvolvimento de validação de materiais de apoio (cartilhas) para melhorar o conhecimento sobre preparo e uso da insulina e seu respectivo controle.	Estudo metodológico com elaboração de cartilhas.	Os autores destacam a importância da elaboração de materiais de qualidade voltados à informação e conhecimento dos pacientes com diabetes que estão realizando o uso da insulina, sob uma perspectiva de autocuidado. Evidenciam também a figura do farmacêutico e demais profissionais da saúde como cruciais para o atendimento às necessidades desses pacientes, visando o uso racional dos fármacos e a consequente contribuição para a qualidade de vida dos indivíduos.
Melo <i>et al.</i> (2019)	Evidenciar protocolos clínicos de cuidados farmacêuticos voltados aos pacientes usuários de insulina.	Pesquisa qualitativa de caráter descritivo.	Esclarecem que os protocolos clínicos são necessários para conhecimento do diabetes e também do caso de cada paciente, que possui suas especificidades, visando uma terapia farmacológica mais eficaz e efetiva, buscando a racionalização do uso de medicamentos bem como a educação em saúde. Esses protocolos são importantes tanto para os profissionais da área quanto para os próprios pacientes, pois buscam

			trazer respaldo às ações profissionais e melhoria na qualidade de vida e no tratamento dos indivíduos.
Oliveira (2021)	Verificar qual é o perfil de saúde dos pacientes que fazem uso de insulina em uma unidade e discutir os planos de cuidados voltados a esses pacientes.	Pesquisa descritiva de abordagem qualitativa de campo.	O estudo verificou que, embora existam estratégias voltadas aos pacientes que estão em uso de insulina, ainda existe a necessidade de maiores informações sobre o assunto e uma maior assistência para esse público, visando minimizar as dúvidas e promover o autocuidado. Para os autores, os cuidados farmacêuticos são de grande importância para o aumento da qualidade de vida dos pacientes.
Nogueira (2020)	Verificar que de modo as intervenções estabelecidas pelo cuidado farmacêutico impactam os pacientes com diabetes mellitus tipo 2.	Revisão sistemática de literatura.	Para os autores, os estudos analisados são unânimes ao verificarem que os cuidados farmacêuticos voltados aos pacientes em uso de insulina são importantes, auxiliando no controle glicêmico, na utilização e armazenamento correto dos medicamentos. Ressaltam também a importância da realização de maiores estudos randomizados, para contribuir com esse conhecimento.
Brentegani (2017)	Analisar a importância da atenção farmacêutica destinada aos pacientes com diabetes mellitus tipo 2 nos ambientes de drogarias.	Pesquisa bibliográfica de caráter exploratório.	Para a autora, os cuidados farmacêuticos nas drogarias, voltadas aos pacientes que fazem o uso de insulina são primordiais, pois auxiliam na prevenção e no controle da patologia. Esses cuidados, as informações e os esclarecimentos prestados pelo profissional de farmácia auxiliam na qualidade de vida dos pacientes e no conhecimento da doença por toda a sociedade, que passa a tratá-la com maior seriedade. Além disso, as informações pertinentes aos medicamentos e seus usos também auxiliam na racionalização do uso de medicamentos.
Coelho, Silva e Guedes (2020)	Identificar a ação da Assistência Farmacêutica ao paciente com diabetes mellitus tipo 2.	Revisão integrativa de literatura de cunho qualitativo	A pesquisa destaca que o farmacêutico é uma peça importante no auxílio aos pacientes em uso de insulina, juntamente com a equipe multidisciplinar. pois são profissionais capacitados para a educação em saúde, bem como a orientação terapêutica voltada ao uso da insulina, no que tange ao seu armazenamento, utilização e também descarte, além das possíveis interações e seus efeitos no paciente. Além do paciente, o farmacêutico também é um profissional apto para levar informações às comunidades, promovendo estratégias para a saúde coletiva.

Ferreira (2015)	Avaliar e determinar o papel do farmacêutico frente à educação e farmacoterapia do paciente com diabetes mellitus tipo 2.	Revisão sistemática de literatura.	A autora verifica que na diabetes mellitus tipo 2, os pacientes devem contribuir para seu próprio tratamento através do autocuidado, que pode ser promovido e incentivado pelo farmacêutico e pela equipe multidisciplinar. No que tange à atuação comunitária, o farmacêutico pode trabalhar com a educação em saúde, que auxiliam na conscientização e no autocuidado do diabético em uso de insulina.
Nascimento <i>et al.</i> (2022)	Analisar os benefícios e a importância da atenção farmacêutica voltada ao paciente com diabetes mellitus tipo 2, em uso de insulina.	Revisão sistemática de literatura.	Os autores ressaltam que a atenção farmacêutica pode contribuir para a minimização de complicações trazidas pela doença, pois quando o tratamento farmacológico ocorre de forma efetiva, há um significativo aumento na qualidade de vida do paciente e melhora de seu quadro. O farmacêutico também pode auxiliar na prevenção e controle da doença através da educação em saúde e esclarecimento das dúvidas que venham a surgir, por parte dos pacientes.
Bayer e Borba (2021)	Avaliar a eficácia dos cuidados farmacêuticos voltados a um paciente insulino dependente.	Relato de caso	Por meio de uma experiência realizada durante o acompanhamento de um paciente, os autores verificaram que os cuidados farmacêuticos contribuíram de forma positiva para o seu tratamento, pois auxiliou o diabético com informações e com a mudança de alguns hábitos relacionados à farmacoterapia. Os autores destacam a importância de que mais estudos sejam elaborados sobre o assunto, pois as pesquisas existentes que trazem relatos reais de monitoramento e acompanhamento farmacêuticos ainda são escassas.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

O Sistema Único de Saúde (SUS), foi pioneiro ao incorporar à suas políticas, a Assistência Farmacêutica (AF) como uma possibilidade estratégica voltada para a formulação de políticas de saúde em território brasileiro. A Assistência Farmacêutica (AF), como propõe o SUS, movimenta o profissional farmacêutico para mais perto da população, possibilitando o desenvolvimento de novas tecnologias relacionadas a soluções medicamentosas, ao uso racional de fármacos, bem como o atendimento nos serviços de saúde voltados para a população em geral.¹²

De modo geral, pode-se afirmar que diversos estudos apontam para a importância do farmacêutico enquanto uma peça-chave para a atenção aos pacientes que fazem uso contínuo

da insulina. Percebe-se a AF como uma responsabilidade do farmacêutico, que passa a incumbir-se de atender o indivíduo, passar-lhes informações, analisar seu caso, perceber possíveis falhas e dificuldades no tratamento com os medicamentos.¹²

Um dos principais aspectos inerentes ao papel do farmacêutico na atenção ao paciente diabético é voltado ao acompanhamento farmacoterapêutico, que deve ocorrer de modo adequado, com informações claras e precisas, que não deixem dúvidas para o paciente, bem como um acompanhamento do caso de cada indivíduo, a fim de notar se o tratamento está sendo efetivo e surtindo os efeitos desejados.

O acompanhamento contínuo dos pacientes em uso do medicamento são uma demanda específica dos diabéticos, pois eles possuem a necessidade de controle da glicemia e a demonstração constante dos benefícios inerentes ao tratamento realizado corretamente, a fim de garantir a efetividade do tratamento.^{2,3,5}

Algumas das vantagens que podem ser destacadas pelo farmacêutico - e pelos demais membros da equipe multidisciplinar que acompanhem o diabético - podem incluir a melhora do quadro clínico do paciente e sua qualidade de vida, mudanças nos hábitos e no estilo de vida visando adaptar-se à patologia de modo a interferir minimamente nas vivências cotidianas, bem como o benefício socioeconômico trazido pelo tratamento adequado.^{9,10}

4 CONCLUSÃO

Por meio do estudo realizado, conclui-se que os cuidados farmacêuticos desempenham um papel primordial no auxílio aos pacientes diabéticos que realizam o uso da insulina, pois podem promover mudanças nos hábitos dos indivíduos e melhora clínica significativa, contribuindo para o avanço da qualidade de vida das pessoas que convivem com essa doença.

Não apenas voltado aos insulínos dependentes, mas à sociedade em geral, o farmacêutico desempenha um papel de grande valia, ao explorar e repassar informações pertinentes sobre essa patologia, sobre as formas de controle e prevenção, bem como sobre o modo de utilização dos medicamentos, buscando promover um tratamento racional, que contribua efetivamente com a comunidade. Embora este assunto seja alvo de muitas discussões, ainda é necessário que outros – e novos – estudos sejam desempenhados, a fim de trazer novos entendimentos e protocolos atualizados para o atendimento aos pacientes diabéticos,

REFERÊNCIAS

1. BALTAR, K.C.; ABREU, T.P. Atenção farmacêutica ao paciente idoso diabético. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*. São Paulo, v. 7, n. 10, p. 1-12, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v7i10.2433>. Acesso em 18 mar. 2022.
2. BAYER, M.; BORBA, H. H. L. Impacto do cuidado farmacêutico nos desfechos clínicos de um paciente com diabetes tipo 2 em uso de insulina: relato de caso. *Revista Saúde*, v. 47, n. 1, p. 11-25, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2236583464169>. Acesso em 15 jul. 2022.
3. BRENTAGANI, K. R. A importância da atenção farmacêutica para portadores de diabetes mellitus tipo 2 em drogarias: uma revisão bibliográfica. 2017. 36f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Ciências da Saúde, Sinop, 2017. Disponível em: <http://bdm.ufmt.br/handle/1/1317>. Acesso em 05 jul. 2022.
4. CHAVES, P. R. D. *et al.* Desenvolvimento e validação de cartilhas paraa cuidado farmacêutico de pacientes com diabetes mellitus em uso de insulina. *Journal of Health and Biological Sciences*, v. 9, n. 1, p. 1-5, 2021. Disponível em: <http://doi.org/10.12662/2317-3206jhbs.v9i1.3211.p1-5.2021>. Acesso em 16 jul. 2022.
5. COELHO, J. F.; SILVA, M. D. S.; GUEDES, J. P. M. The importance of the pharmacist in the treatment of type 2 Diabetes mellitus. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 14, p. 1-15, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.22352>. Acesso em 15 jul. 2022.
6. FERREIRA, S. B. D. Cuidados farmacêuticos na diabetes tipo 2: educação ao doente diabético. 62 f. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade do Algarve, Lisboa, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.1/6775>. Acesso em 15 jul. 2022.
7. MELO, G. S. B. S. *et al.* Protocolo de Cuidado Farmacêutico a Indivíduos com Diabetes Mellitus. *Electronic Journal Collection Health*, v. 9, n. 1, p. 1-7, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e843.2019>. Acesso em 14 jul. 2022.
8. MELO, R. C. *et al.* Estratégias de adesão ao tratamento de longo prazo para pessoas adultas com diabetes mellitus tipo 2 na APS. *In: BARRETO, J. O. M. (Org.). Fortalecendo a Tradução do Conhecimento para a Promoção da Saúde: revisões rápidas e mapas de evidências*. Brasília: DF, 2021. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/02/1358445/08_sre_depros_dm_adesao.pdf. Acesso em 14 jul. 2022.

9. NASCIMENTO, D. S. *et al.* Benefits arising from pharmaceutical care practice in patients with type 2 diabetes: a systematic review. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 6, p. 1-7, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.29442>. Acesso em 10 jul. 2022.
10. NOGUEIRA, M. *et al.* Intervenções farmacêuticas no diabetes mellitus tipo 2: uma revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados. *Einstein*, v. 18, n. 1, p. 1-14, 2020. Disponível em: http://doi.org/10.31744/einstein_journal/2020RW4686. Acesso em 10 jul. 2022.
11. OLIVEIRA, L. C. *et al.* Cuidado farmacêutico para pessoas com diabetes mellitus em uso de insulina. *Revista de Divulgação Científica Sena Aires*, v. 10, n. 2, p. 388-399, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.36239/revisa.v10.n2.p388a399>. Acesso em 15 jul. 2022.
12. RODRIGUES, J.A.M. *et al.* Reorganização da atenção aos pacientes que fazem o uso de insulina em um Centro de Saúde da Família de Sobral-CE. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 6, p. 61606-61612, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-505>. Acesso em 18 mar. 2022.
13. SOARES, R.A.; ROMANICHEN, F.M.D.F. Fatores relacionados a adesão ao uso de Insulinas em pacientes atendidos na Atenção Básica em Marialva no Paraná. *Brazilian Journal of Health Review*. Curitiba, v. 3, n. 5, p. 15157-15172, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n5-297>. Acesso em 17 mar. 2022.