

A importância do suporte multiprofissional e familiar em crianças portadoras de *Diabetes Mellitus* tipo 1: uma revisão integrativa

The importance of multidisciplinary and family support in children with Type 1 *Diabetes Mellitus*: an integrative review

La importancia del apoyo multidisciplinario y familiar en niños con *Diabetes Mellitus* tipo 1: una revisión integradora

Recebido: 02/04/2023 | Revisado: 20/04/2023 | Aceitado: 10/05/2023 | Publicado: 15/05/2023

Thânia Valéria Carlos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2301-8233>

Faculdade de Ensino Superior da Amazônia Reunida, Brasil

E-mail: thaniacarlos@outlook.com

Roberta de Oliveira Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9227-2286>

Faculdade de Ensino Superior da Amazônia Reunida, Brasil

E-mail: robertinhagyn19@hotmail.com

Gabriela Meira Nóbrega dos Santos Gomes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3404-0890>

Faculdade de Ensino Superior da Amazônia Reunida, Brasil

E-mail: gabigmns@gmail.com

Irineu Rasera Jr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6300-2319>

Faculdade de Ensino Superior da Amazônia Reunida, Brasil

E-mail: irineu.junior@fesar.edu.br

Resumo

Introdução: O suporte multiprofissional para as famílias que possuem uma criança portadora de DM1 parece ser indispensável, visto que tal condição crônica interfere diretamente no cotidiano familiar e possui um tratamento que necessita de acompanhamento constante ao longo da vida. **Objetivos:** Analisar a importância do suporte multiprofissional e, sobretudo, familiar em crianças portadoras de DM1. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, elaborada e conduzida por meio da do fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). As bases de dados escolhidas foram SciELO, LILACS e PubMed e foram definidos os seguintes descritores: “diabetes mellitus tipo 1”, “crianças” e “equipe multiprofissional” e suas variações e combinações em inglês. **Resultados e discussão:** Após a pesquisa, foram selecionados 9 artigos. De acordo com os resultados, a equipe multidisciplinar atua de 3 formas no cuidado de crianças e adolescentes com DM1: construção de relacionamentos de longo prazo, integração do conhecimento por meio do trabalho em equipe multidisciplinar e garantia de documentação adequada. Diferentes grupos profissionais devem trabalhar em equipe, a fim de proporcionar condições ideais para cuidados de alta qualidade nestes pacientes. Quanto ao suporte familiar, é essencial para que haja maior autonomia do paciente durante o tratamento. **Conclusões:** O bom relacionamento entre a família do paciente e a forte atuação de uma equipe multiprofissional presente são fatores que impactam diretamente e positivamente nos resultados dos exames da criança e no seu bem-estar.

Palavras-chave: Diabetes mellitus tipo 1; Crianças; Equipe multiprofissional.

Abstract

Introduction: Multiprofessional support for families that have a child with DM1 seems to be essential, since this chronic condition directly interferes with the family's daily life and requires treatment that requires constant monitoring throughout life. **Objectives:** To analyze the importance of multidisciplinary and, above all, family support in children with DM1. **Methodology:** This is an integrative literature review, prepared and conducted using the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) flowchart. The chosen databases were SciELO, LILACS and PubMed and the following descriptors were defined: “diabetes mellitus tipo 1”, “crianças” and “equipe multiprofissional” and their variations and combinations in English. **Results and discussion:** After the search, 9 articles were selected. According to the results, the multidisciplinary team acts in 3 ways in the care of children and adolescents with DM1: building long-term relationships, integrating knowledge through multidisciplinary teamwork and ensuring adequate documentation. Different professional groups must work as a team in order to provide optimal conditions for high-quality care for these patients. As for family support, it is essential for greater patient autonomy during treatment.

Conclusions: The good relationship between the patient's family and the strong performance of a multidisciplinary team present are factors that directly and positively impact the results of the child's exams and their well-being.

Keywords: Diabetes mellitus type 1; Children; Multiprofessional team.

Resumen

Introducción: El apoyo multiprofesional a las familias que tienen un hijo con DM1 parece ser fundamental, ya que esta condición crónica interfiere directamente en el día a día familiar y requiere un tratamiento que exige un seguimiento constante a lo largo de la vida. *Objetivos:* Analizar la importancia del apoyo multidisciplinar y, sobre todo, familiar en niños con DM1. *Metodología:* Esta es una revisión integradora de la literatura, preparada y realizada utilizando el diagrama Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Las bases de datos escogidas fueron SciELO, LILACS y PubMed y se definieron los siguientes descriptores: “diabetes mellitus tipo 1”, “crianças” y “equipe multiprofissional” y sus variaciones y combinaciones en inglés. *Resultados y discusión:* Después de la búsqueda, se seleccionaron 9 artículos. De acuerdo con los resultados, el equipo multidisciplinario actúa de 3 formas en el cuidado de niños y adolescentes con DM1: construyendo relaciones a largo plazo, integrando conocimientos a través del trabajo en equipo multidisciplinario y asegurando una adecuada documentación. Los diferentes grupos profesionales deben trabajar en equipo para brindar las condiciones óptimas para una atención de alta calidad a estos pacientes. En cuanto al apoyo familiar, es fundamental para una mayor autonomía del paciente durante el tratamiento. *Conclusiones:* La buena relación entre la familia del paciente y el buen desempeño de un equipo multidisciplinario presente son factores que impactan directa y positivamente en los resultados de los exámenes del niño y en su bienestar.

Palabras clave: Diabetes mellitus tipo 1; Niños; Equipo multiprofesional.

1. Introdução

O diabetes mellitus (DM) é definido como um transtorno metabólico que possui diversas etiologias. Ocorre quando o pâncreas não consegue produzir insulina suficiente ou quando há defeito ação da insulina pelo corpo, tendo como consequência a hiperglicemia e distúrbios no metabolismo de gorduras, proteínas e carboidratos. O DM, seja do tipo 1 (DM1) ou do tipo 2 (DM2) pode cursar com diversas complicações no organismo, aumentando consideravelmente o risco de morte de um paciente quando não há um controle efetivo da doença (Brasil, 2006; World Health Organization, 2016).

O DM1 ocorre quando o próprio sistema imunológico produz anticorpos que destroem as células beta do pâncreas, causando uma deficiência total da produção de insulina. O DM2, por sua vez, ocorre quando o pâncreas produz insulina em quantidade inferior à necessária ou quando há resistência do próprio corpo ao hormônio, levando a um uso inefetivo do mesmo (Brasil, 2013; World Health Organization, 2016).

Embora tenha menor ocorrência de casos que o DM2, o DM1 corresponde, mundialmente, a uma média de cerca de 65 mil novos casos por ano. O Brasil ocupa o terceiro lugar entre os cinco países com maior número de crianças e adolescentes diagnosticadas com DM1, com 51.500 diabéticos/ano (IDF, 2019). Deve-se lembrar que tal condição é de extrema importância e relevância para a saúde pública, visto que se um paciente não recebe o tratamento e acompanhamento adequado com doses diárias de insulina, ele poderá morrer precocemente (World Health Organization, 2016).

Segundo Calabria (2020), o DM1 é uma das doenças crônicas na infância mais comuns, com incidência maior em crianças entre quatro e seis anos e entre os 10 e 14 anos de idade, mesmo podendo ocorrer em qualquer faixa etária. Segundo o autor, é o tipo de diabetes responsável por dois terços de novos casos, com incidência estimada em um entre 350 crianças até os 18 anos. Ainda não existem, ao certo, justificativas para a ocorrência da DM1, todavia, estima-se que a exposição ambiental e o histórico familiar estejam diretamente relacionados.

Usualmente, o diabetes mellitus – seja tipo 1 ou 2 –, cursa com a sintomatologia clássica dos “quatro P’s”: poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso (Brasil, 2006; Brasil, 2013; World Health Organization, 2016; Calabria, 2020). Em crianças portadoras de DM1, além dos sintomas clássicos já citados, as manifestações iniciais envolvem crescimento reduzido, hiperglicemia assintomática, fadiga, fraqueza e, até mesmo, cetoacidose diabética potencialmente fatal (menos comum). Além disso, quando não é bem manejada, a doença pode evoluir com complicações severas ao organismo, especialmente ao coração, sangue, olhos, rins e nervos, elevando consideravelmente o risco de mortalidade e dificultando o tratamento adequado de outras

comorbidades (World Health Organization, 2016; Oliveira & Oliveira, 2019).

O diagnóstico de DM1 na infância é por meio dos mesmos critérios já utilizados em outras faixas etárias e estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS): sintomas clínicos associados a uma glicemia ao acaso > 200 mg/dL ou a partir de duas dosagens separadas de glicemia de jejum acima de 126 mg/dL (Brasil, 2016). Muitas vezes, o diagnóstico em crianças é postergado pela dificuldade dos pais em identificarem os sintomas como sede excessiva ou aumento da diurese (pode ser mascarado pelo uso de fraldas, por exemplo). Eles geralmente apresentam sintomas inespecíficos como choro e irritabilidade, levando a uma evolução silenciosa e perigosa do DM1 (Calliari & Monte, 2008; Tschiedel et al., 2008). Outrossim, os autores afirmam que em famílias com história prévia de DM1 já é possível realizar uma investigação por meio de marcadores autoimunes visto o risco previsto que aquela criança oferece.

O suporte multiprofissional para as famílias que possuem uma criança portadora de DM1 é indispensável, visto que tal condição crônica interfere diretamente no cotidiano familiar e possui um tratamento que necessita de acompanhamento constante ao longo da vida. Hermes et al. (2018) enfatiza que a Atenção Primária (AP) possui papel fundamental como ferramenta atuante dentro da família para que haja adesão e efetividade no tratamento. Freitas et al. (2021) corrobora com os autores e acrescenta que as dificuldades enfrentadas pelos familiares dependem do nível de conhecimento acerca da DM1 e que o bem-estar da criança deve sempre ser priorizado com o suporte familiar e de saúde pública.

Portanto, o presente artigo tem como objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura sobre a importância do suporte multiprofissional e, sobretudo, familiar em crianças portadoras de DM1.

2. Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura elaborada e conduzida por meio da metodologia de Moher (2009): *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) para a seleção dos estudos a serem incluídos na revisão. Esse tipo de estudo é responsável por sintetizar e selecionar artigos de forma rigorosa, com avaliação crítica, busca e síntese de evidências, identificando, analisando e sintetizando os resultados encontrados, com objetivo de construir conhecimento e oferecer uma intervenção concreta, gerando impacto para que haja um desenvolvimento social e um pensamento crítico (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

A busca pelos artigos foi realizada em janeiro de 2023 nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *National Library of Medicine* (PubMed). Para a execução da pesquisa, foi realizada uma consulta no portal Descritores em Ciências da Saúde (DECS) e foram definidos os seguintes descritores: “diabetes mellitus tipo 1”, “crianças” e “equipe multiprofissional” e suas variações e combinações em inglês, conforme demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1 - Estratégias de busca utilizadas nas bases de dados escolhidas.

Base de dados	Estratégia de busca
PubMed	"Diabetes Mellitus Type 1" AND "children" AND "Patient Care Team"
SciELO	"Diabetes Mellitus tipo 1" AND "crianças" AND "Equipe multiprofissional"
LILACS	"Diabetes Mellitus tipo 1" AND "crianças" AND "Equipe multiprofissional"
	"Diabetes Mellitus Type 1" AND "children" AND "Patient Care Team"

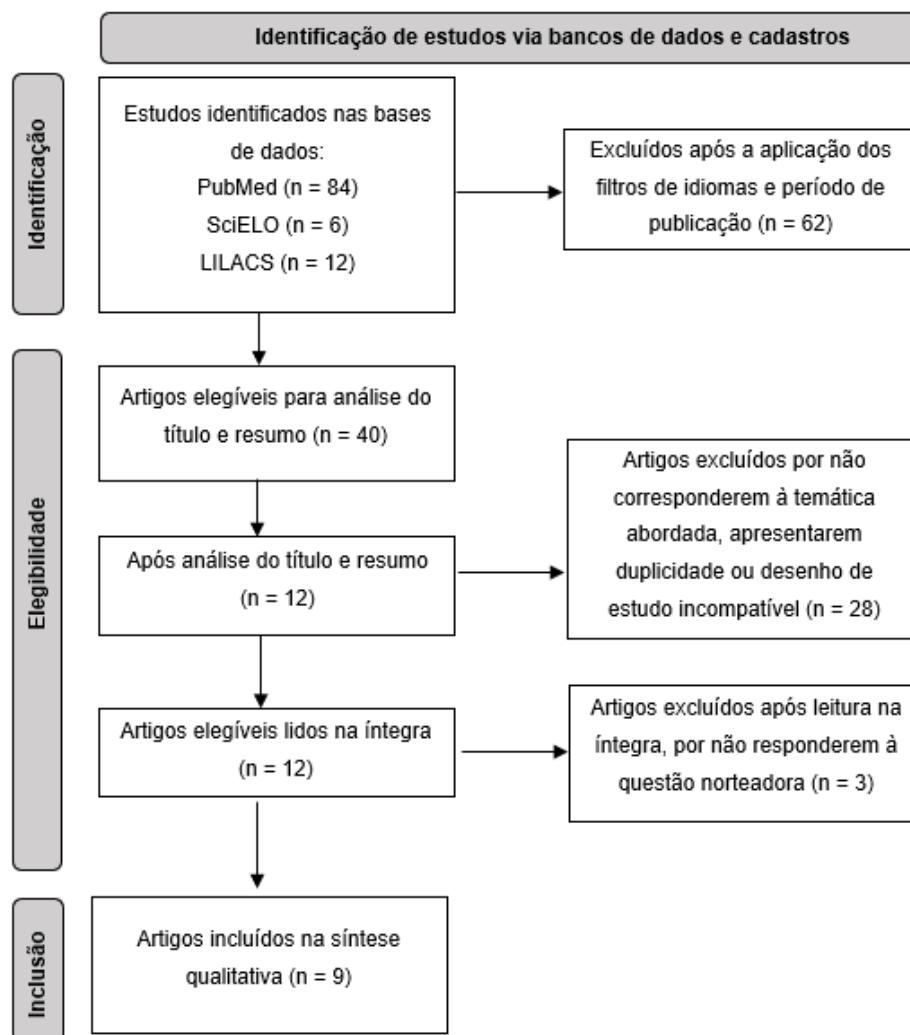
Fonte: Autores (2020).

Este estudo apresentou os seguintes critérios de inclusão para a seleção dos artigos: estudos publicados entre 2012 a 2023; indexação nas bases de dados escolhidas; publicação em português, inglês ou espanhol; e artigos que respondessem à

pergunta norteadora do estudo (Qual a importância do suporte multiprofissional e familiar em crianças portadoras de DM1?). Como critérios de exclusão, foram definidos: artigos de revisão de literatura, revisão sistemática e meta-análise; estudos fora do período delimitado; estudos que abordassem somente o DM2 e estudos que não compreendessem grupos de crianças com menos de 12 anos.

Após a realização das pesquisas nas bases de dados escolhidas, foram encontrados 102 estudos. Destes, 62 foram excluídos após a aplicação dos filtros automáticos e 40 estudos foram incluídos para a análise do título e do resumo. Destes, foram excluídos 28 por não corresponderem à temática abordada, apresentarem duplicidade ou desenho de estudo incompatível. Após a leitura na íntegra dos 12 artigos elegíveis, foram excluídos 3 artigos. Dessa forma, 9 artigos foram incluídos na síntese qualitativa, conforme demonstrado na Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma PRISMA adaptado pelos autores.



Fonte: Autores (2023).

3. Resultados e Discussão

Para a extração dos dados, foram considerados o ano de publicação, autores, metodologia do estudo, país em que foi realizada a pesquisa e principais resultados. Os dados, então, foram extraídos e organizados em uma tabela no software Microsoft Excel 2016, a fim de sintetizar os resultados encontrados (Quadro 2).

Quadro 2 - Artigos selecionados para a revisão integrativa.

Autores (ano)	País	Desenho de estudo	Resultados
Cruz et al (2017)	Brasil	Entrevista qualitativa	Enfatiza-se a importância da relação entre a mãe e seu filho diabético, os conflitos vivenciados com a criança, e as dificuldades decorrentes da carência de recursos materiais e financeiros necessários para um cuidado de qualidade.
Mauri et al (2021)	Itália	Coorte prospectiva	O programa <i>Pediatric Education for Diabetes</i> teve um impacto positivo em todos os níveis-alvo indicados para os cuidados recomendados.
Döger et al (2019)	Turquia	Coorte prospectiva	A telessaúde é útil para detectar precocemente a necessidade de mudanças no tratamento e de intervenção, promovendo um melhor autocuidado.
MacMillan et al (2014)	Austrália	Entrevista qualitativa	Com base nas experiências e interpretações dos participantes, o apoio dos pais e colegas foi percebido como essencial. Os profissionais identificaram que poderiam fazer mais para incentivar a prática de atividade física.
Wigert & Wikström (2014)	Suécia	Entrevista qualitativa	Construir relacionamentos de longo prazo com pacientes entre 0 e 24 anos diante de uma equipe de atendimento multidisciplinar e garantir a documentação adequada é vital para a prestação de cuidados centrados na pessoa.
Särnblad et al (2014)	Suécia	Entrevista qualitativa	A Suécia se apresenta como um bom exemplo de controle do diabetes na escola, garantindo apoio ao autogerenciamento de doenças crônicas.
Fiallo-Scharer et al (2019)	EUA	Ensaio clínico randomizado	Recursos de autogerenciamento personalizados podem melhorar os resultados entre populações específicas, como em crianças com DM1.
Heikkilä et al (2020)	Finlândia	Relatório breve	A atuação da equipe multiprofissional, juntamente com os familiares, pode resultar em um melhor controle glicêmico.
Verma et al (2020)	EUA	Estudo transversal	A comunicação mais frequente com a equipe de diabetes entre as visitas está associada a um melhor controle glicêmico.

Fonte: Autores (2023).

Cuidado familiar com a criança diabética

Cruz et al. (2017) evidenciaram, por meio da Teoria da Enfermagem Humanística, que as mães de crianças diabéticas vivenciam tristeza e o desespero diante da situação de enfermidade do filho. Nesse sentido, a entrega das mães pela busca do bem-estar da criança com esta doença crônica é contínua, havendo mudanças na rotina familiar, como a inserção de consultas médicas, internações, realização de exames, dieta e administração de medicamentos.

É importante ressaltar que há inúmeras dificuldades no meio familiar que desestabilizam a rotina de todos os seus membros, sendo capaz de modificar significativamente a rotina da criança diabética e dos seus familiares. Por isso, é fundamental analisar todo o contexto do núcleo familiar para oferecer alternativas que melhorem o desempenho dos familiares em oferecer um suporte de qualidade durante todo o tratamento (Cruz et al., 2017; Freitas et al., 2021).

A participação familiar também tem sido importante no incentivo à prática de exercícios físicos pelas crianças diabéticas. Profissionais da saúde entendem que é importante educar as famílias sobre a definição de exercício físico, em particular enfatizando os benefícios das atividades da vida diária e não apenas exercícios planejados e estruturados (MacMillan et al., 2016). Ainda, um estudo recente evidenciou que a aplicação de construtos psicossociais por enfermeiras especializadas

em DM1 pode ajudar as crianças e seus pais a compreender melhor o diabetes em um nível social e pessoal. Isso tem um impacto favorável na atitude da família em relação à terapia, resultando em melhor controle do diabetes (Dai et al., 2022).

Os resultados de Fiallo-Scharer et al. (2019) sugerem que os sistemas de saúde ou clínicas podem querer considerar sua capacidade de fornecer recursos e também as características de sua população de pacientes antes de implementar recursos de autogestão. Os autores afirmam que a adaptação centrada na família de recursos de autogerenciamento do DM1 pode beneficiar jovens e adolescentes específicos, especialmente aqueles com valores de A1c > 8,5% e aqueles com barreiras relacionadas à compreensão e organização de seu autogerenciamento ou sua motivação para o autogerenciamento.

Cuidado da equipe multiprofissional com a criança diabética

Há três processos essenciais no serviço da equipe multidisciplinar no cuidado de pacientes menores de idade com DM1: construção de relacionamentos de longo prazo, integração do conhecimento por meio do trabalho em equipe multidisciplinar e garantia de documentação adequada. Diferentes grupos profissionais devem trabalhar em equipe, a fim de proporcionar condições ideais para cuidados de alta qualidade nestes pacientes (Wigert & Wikström, 2014).

Na Suécia, a equipe multidisciplinar especializada em tratamento de diabetes fornece treinamento adequado para os funcionários da escola quando uma criança é diagnosticada com DM1. Quando uma criança recebe alta do departamento de pediatria, uma reunião é marcada entre a família, escola e a equipe multidisciplinar, momento em que é discutida a necessidade de apoio. Este cuidado escolar evidencia a preocupação do desenvolvimento da criança não apenas nas dependências escolares, como também no lar e em outros locais sociais (Särnblad et al., 2014).

Além disso, a comunicação entre pacientes pediátricos com DM1, seus familiares e a equipe de tratamento por meio de serviços eletrônicos, como via WhatsApp, telefone e SMS facilita a conduta terapêutica, uma vez que resultados de exames, dúvidas e outras pendências podem ser resolvidas de forma rápida entre o paciente e a equipe médica. Os sistemas de telessaúde que incluem avaliações individualizadas, supervisão e desenvolvimento de habilidades por feedback são relatados como mais eficazes na melhoria do controle glicêmico (Döğler et al., 2019). Nesse sentido, com base no trabalho das equipes multiprofissionais de diabetes, a integração das práticas de cuidado com o diabetes e a melhoria da comunicação entre a equipe e os profissionais da equipe com as famílias pode resultar em um melhor controle glicêmico (Heikkilä et al., 2020).

No entanto, no que se concerne à telessaúde, o uso de tecnologias é limitado em pacientes que possuem baixa condições socioeconômica. Logo, visitas domiciliares frequentes pela equipe multiprofissional são alternativas para aqueles que não são usuários de tecnologia. É importante, então, adaptar as abordagens de comunicação às populações mais afetadas pelos determinantes sociais da saúde (Verma et al., 2020).

Impacto da atuação de programas educacionais

Projetos e programas educacionais para crianças diabéticas, como o “*Pediatric Education for Diabetes*”, realizado por Mauri et al. (2021), podem reduzir os níveis de hemoglobina glicada (HBA1C) enquanto atua no fomento do conhecimento da doença e de hábitos adequados. Além disso, o incentivo à aceitação da doença por parte da criança faz com que a cooperação melhore durante o tratamento, evoluindo a qualidade de vida destes pacientes. Isso faz com que seja desenvolvida a autonomia do paciente, fator fundamental para o controle das doenças crônicas (Fiallo-Scharer et al., 2019; Shrivastava et al., 2013).

4. Conclusão

Receber o diagnóstico de DM1, sobretudo, na infância, constitui um cenário difícil para todos os membros da família. Nesse sentido, a atuação da equipe multiprofissional no acompanhamento e fornecimento de informações geram resultados positivos ao tratamento, modificando o dia a dia de todos os familiares. Este estudo evidenciou, então, que a importância do bom

relacionamento entre a família do paciente e a forte atuação de uma equipe multiprofissional presente são fatores que impactam diretamente nos resultados dos exames da criança e no seu bem-estar.

Portanto, é essencial que mais estudos sejam realizados abordando o tripé equipe multiprofissional, família e paciente, visto ser necessário compreender todos os aspectos dos atuantes envolvidos para que sejam tomadas as melhores decisões referentes ao tratamento centrado ao paciente. Por exemplo, é importante considerar as necessidades e preferências do paciente em relação ao tratamento, bem como seu contexto social e cultural. Isso pode incluir fatores como sua idade, sexo, religião, etnia, entre outros, que podem influenciar sua experiência de saúde. Também é fundamental abordar as barreiras de comunicação que podem existir entre a equipe de saúde, a família e o paciente, para garantir que as informações sejam transmitidas de forma clara e compreensível. Outra questão importante é a coordenação do cuidado, que envolve a colaboração entre diferentes profissionais de saúde, bem como a integração dos cuidados em diferentes níveis do sistema de saúde.

Referências

- Brasil. (2006). *Cadernos de Atenção Básica - Diabetes Mellitus*. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus.PDF
- Brasil. (2013). *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus*. Ministério Da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_
- Calabria, A. (2020, July 13). *Diabetes mellitus em crianças e adolescentes*. Manuais MSD Edição Para Profissionais; Manuais MSD. <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/pediatria/dist%C3%BArbios-end%C3%B3crinos-em-crian%C3%A7as/diabetes-mellitus-em-crian%C3%A7as-e-adolescentes>
- Calliari, L. E. P., & Monte, O. (2008). Abordagem do diabetes melito na primeira infância. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 52(2), 243–249. <https://doi.org/10.1590/s0004-27302008000200011>
- Cruz, D. S. M., Collet, N., Andrade, E. M. C., Nóbrega, V. M., & Nóbrega, M. M. L. da. (2017). Vivências de mães de crianças diabéticas. *Escola Anna Nery*, 21(1). <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20170002>
- Dai, H., Chen, Q., Huang, H., Wu, K., & Yang, X. (2022). The Role of Nurses in Taking Care of Children With Type 1 Diabetes. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 28(1), 107–113. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34559683/>
- Döger, E., Bozbulut, R., Soysal Acar, A. Ş., Ercan, Ş., Kılınc Uğurlu, A., Akbaş, E. D., Bideci, A., Çamurdan, O., & Cinaz, P. (2019). Effect of Telehealth System on Glycemic Control in Children and Adolescents with Type 1 Diabetes. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology*, 11(1), 70–75. <https://doi.org/10.4274/jcrpe.galenos.2018.2018.0017>
- Fiallo-Scharer, R., Palta, M., Chewning, B. A., Rajamanickam, V., Wysocki, T., Wetterneck, T. B., & Cox, E. D. (2019). Impact of family-centered tailoring of pediatric diabetes self-management resources. *Pediatric Diabetes*, 20(7), 1016–1024. <https://doi.org/10.1111/pedi.12899>
- Freitas, S. M., Silva, L. R., Silva, M. M. M., Santos, S. O. P. dos, Sousa, F. da S., Feitosa, M. A., & Cavalcante, R. M. S. (2021). Diabetes mellitus tipo 1 infantil e as dificuldades no manejo da doença no seio familiar: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 10(7), e51010716832–e51010716832. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16832>
- Heikkilä, A., Ilanne-Parikka, P., Koivisto, V., & Ranta, K. (2020). Teamwork between the clinics and the families improves the care of children and adolescents with diabetes. *Acta Paediatrica*, 110(3), 993–994. <https://doi.org/10.1111/apa.15569>
- Hermes, T. S. V., Viera, C. S., Rodrigues, R. M., Toso, B. R. G. de O., & Fonseca, L. M. M. (2018). Criança diabética do tipo 1 e o convívio familiar: repercussões no manejo da doença. *Saúde Em Debate*, 42(119), 927–939. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201811911>
- International Diabetes Federation (IDF). (2017). *IDF diabetes atlas - Home*. Diabetesatlas.org. <http://www.diabetesatlas.org/>
- MacMillan, F., Kirk, A., Mutrie, N., Moola, F., & Robertson, K. (2014). Building physical activity and sedentary behavior support into care for youth with type 1 diabetes: patient, parent and diabetes professional perceptions. *Pediatric Diabetes*, 17(2), 140–152. <https://doi.org/10.1111/pedi.12247>
- Mauri, A., Schmidt, S., Sosero, V., Sambataro, M., Nollino, L., Fabris, F., Corò, A., Scantamburlo, A., Marcon, M. L., Cazziola-Merlotto, M., Ciani, T., Tessarin, M., & Paccagnella, A. (2021). A structured therapeutic education program for children and adolescents with type 1 diabetes: an analysis of the efficacy of the “Pediatric Education for Diabetes” project - *Minerva Pediatrics* 2021 April;73(2):159-66. www.minervamedica.it. <https://www.minervamedica.it/it/riviste/minerva-pediatrics/articolo.php?cod=R15Y2021N02A0159>
- Moher, D. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135>
- Särnblad, S., Berg, L., Detlofsson, I., Jönsson, Å., & Forsander, G. (2014). Diabetes management in Swedish schools: a national survey of attitudes of parents, children, and diabetes teams. *Pediatric Diabetes*, 15(8), 550–556. <https://doi.org/10.1111/pedi.12133>
- Shrivastava, S., Shrivastava, P., & Ramasamy, J. (2013). Role of self-care in management of diabetes mellitus. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 12(1), 14. <https://doi.org/10.1186/2251-6581-12-14>

Souza, M. T., Silva, M. D., & Carvalho, R. de. (2010). Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–106. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>

Tschiedel, B., Cé, G. V., Geremia, C., Mondadori, P., Spegiorin, S., & Puñales, M. K. C. (2008). Organização de um serviço de assistência ao paciente com diabetes melito tipo 1. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 52(2), 219–232. <https://doi.org/10.1590/s0004-27302008000200009>

Verma, R., Thomas, C. G., West, M., Prichett, L., Glancey, C., Tracey, J., Arcara, K. M., Magge, S. N., & Wolf, R. M. (2020). Communication frequency between visits is associated with improved glycemic control in pediatric diabetes. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 34(2), 177–182. <https://doi.org/10.1515/jpem-2020-0529>

Wigert, H., & Wikström, E. (2014). Organizing person-centred care in paediatric diabetes: multidisciplinary teams, long-term relationships and adequate documentation. *BMC Research Notes*, 7, 72. <https://doi.org/10.1186/1756-0500-7-72>

World Health Organization (WHO). (2016). *GLOBAL REPORT ON DIABETES*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204871/9789241565257_eng.pdf