

Autores: Glaucia Margonari Bechara Rodrigues\*, Fani Eta Korn Malerbi\*\*, Priscila Firmino Gonçalves Pecoli\*\*\* e Adriana Costa e Forti \*\*\*\*

Editor Chefe: Marcello Bertoluci

Ultima revisão em: 18/11/2021

DOI: [10.29327/557753.2022-23](https://doi.org/10.29327/557753.2022-23) | [Cite este Artigo](#)

## Introdução

Os fatores psicossociais são as influências mais importantes que afetam o cuidado e o tratamento do Diabetes Mellitus (DM)<sup>1</sup>. A psicologia tem colaborado com outras áreas de pesquisa em saúde para obter uma melhor compreensão dos fatores comportamentais, afetivos e cognitivos que influenciam o autocuidado do DM<sup>2</sup> além de desenvolver uma abordagem integral e centrada na pessoa com DM, estabelecendo estratégias de avaliação e intervenção.<sup>3</sup>

O DM representa um desafio constante para muitas pessoas com dificuldade em aderir ao estilo de vida e às mudanças comportamentais necessárias para promover o controle eficaz da glicemia e prevenção de suas complicações.<sup>4</sup> A comunicação centrada na pessoa tem sido associada à melhora no conhecimento a respeito da doença<sup>5</sup>, no autocuidado<sup>6</sup>, no controle glicêmico<sup>7,10</sup> e na qualidade de vida<sup>11</sup>. É importante incorporar uma avaliação psicossocial no atendimento de rotina e fazer os encaminhamentos necessários, em vez de esperar que ocorra uma deterioração do estado metabólico ou psicológico.<sup>12,13</sup>

## Escalas de avaliação

Escalas foram elaboradas para avaliar os comportamentos relacionados ao automanejo e os aspectos psicossociais do DM, algumas já traduzidas para o português e adaptadas para a população brasileira.<sup>14,15</sup> A Tabela 1 apresenta as escalas validadas em português.

Tabela 1 – Escalas para avaliar comportamentos relacionados ao automanejo e aos aspectos psicossociais do DM adaptadas para a população brasileira Fonte:<sup>14</sup>

Área de avaliação	Público Alvo	Instrumento original	Instrumento traduzido para o português
<b>Adesão</b>	DM2 adultos	Medida de Adesão T2DM aos Antidiabéticos Orais (MAT ADOs)	Medida de Adesão T2DM aos Tratamentos Antidiabéticos Orais (MAT ADOs) <sup>16</sup>
<b>Autocuidado</b>	DM2 adultos	Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA)	Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD) <sup>17</sup>
		Appraisal of Self Care Agency Scale-Revised (ASAS-R)	Appraisal of Self Care Agency Scale-Revised (ASAS-R) <sup>18-19</sup>
<b>Autoeficácia</b>	DM2 adultos	Diabetes Management Self-Efficacy Scale for Patients (DMSES)	Escala de Autoeficácia no Controle do Diabetes para Pacientes <sup>20</sup>
		Insulin Management Diabetes Self-efficacy (IMDSES)	Escala de Autoeficácia no Controle do Diabetes para Pacientes <sup>20</sup>
<b>Esperança</b>	DM2 adultos	Herth Hope Index (HII)	Escala de Esperança de Herth (EEH) <sup>24</sup>
<b>Diabetes distress</b>	Adultos com DM	Diabetes Distress Scale (DDS)	Escala de Sofrimento Emocional Causado pelo Diabetes <sup>25</sup>
	DM1 adultos	Diabetes Distress Scale for Adults with Type 1 Diabetes (T1-DDS)	T1DDS (português) <sup>26-27</sup>
<b>Qualidade de vida</b>	DM2 adultos	Problem Areas in Diabetes Scale (PAID)	Versão brasileira do PAID (B-PAID) <sup>28-29</sup>
	DM2 adultos	Diabetes Quality of Life Measure (DQOL)	DQOL-Brasil <sup>30</sup>
	DM1 adultos	Diabetes Quality of Life Measure (DQOL)	DQOL-Brasil <sup>31</sup>
	Adultos DM1/2	Diabetes Quality of Life Measure (DQOL)	DQOL-Brasil-8 <sup>32</sup>
	DM1 adolescentes	Diabetes Quality of Life for Youths (DQOLY)	Instrumento de Qualidade de Vida para Jovens com Diabetes (IQVD) <sup>33</sup>
	Adultos DM1/2	Neuropathy and Foot Ulcer-Specific Quality of Life (NeuroQol)	Questionário de Qualidade de Vida em Neuropatia <sup>34</sup>

Fonte: Bottino LG, et al.<sup>14</sup>

## Rastreamento de comorbidades psiquiátricas

A presença de comorbidades psiquiátricas, tais como depressão, ansiedade e distúrbios alimentares, tem sido associada consistentemente à não adesão ao tratamento medicamentoso, ao controle glicêmico inadequado e ao desenvolvimento de complicações

relacionadas ao DM.<sup>35 36</sup>

O rastreamento de comorbidades psiquiátricas deve ser encorajado na atenção primária pela equipe de saúde, e precisa ser capaz de reconhecer quadros de depressão, ansiedade, diabetes *distress* e transtornos alimentares, diferenciando-os das dificuldades rotineiras relacionadas ao manejo do diabetes.<sup>39</sup>

O *diabetes distress* (DD) é uma resposta emocional à convivência com o DM, às preocupações específicas da experiência de lidar com uma doença crônica grave, complicada e exigente.<sup>39 40</sup> Também pode surgir do impacto social do diabetes relacionados ao estigma, à discriminação ou à falta de entendimento das pessoas.<sup>41 42</sup> Identifica-se a presença de DD quando os critérios para o diagnóstico dos transtornos psiquiátricos não são atingidos. O impacto do DD não deve ser subestimado e precisa ser diferenciado dos transtornos psiquiátricos clássicos, <sup>43 44</sup> por serem mais prevalentes.<sup>36</sup>

## Intervenções psicossociais

As intervenções psicossociais em pessoas com DM devem ser aplicadas por psicólogos com o objetivo de ajudá-las a melhorar sua condição de saúde. Geralmente abrangem áreas relacionadas às crenças, às estruturas cognitivas, aos problemas emocionais que impactam o bem-estar, além de comportamentos de autocuidado e estratégias de enfrentamento do estresse.<sup>45 46 50</sup>

Quadro 1. Principais situações que justificam o encaminhamento de uma pessoa com DM a um psicólogo ou psiquiatra

#### Situações que requerem ação de psicólogo ou psiquiatra

- Presença reduzida ou ausência de comportamentos de autocuidado
- Presença de diabetes distress, ansiedade, medo de hipoglicemia, sintomas depressivos, suspeita de transtorno alimentar, deficiência cognitiva ou de doença mental grave
- Perda de peso ocasionada por omissão intencional de insulina ou medicamento oral
- Hospitalizações repetidas por cetoacidose diabética ou sofrimento significativo
- Antes e depois de cirurgia bariátrica e metabólica
- Apresentação para a equipe de saúde de resultados de automonitorização intencionalmente alterados

Fonte: Adaptado de Young-Hyman D, et al.<sup>41</sup>

## Recomendações

### Acolhimento colaborativo

R1 - É RECOMENDADO aos profissionais de saúde que façam um acolhimento colaborativo, com empatia e isenção de julgamento, centrado na pessoa com DM, para que esta possa desempenhar papel ativo no planejamento, no monitoramento e na avaliação das dificuldades e nos cuidados com sua condição metabólica.

Classe I

Nível A

### Sumário de evidências:

- Uma metanálise envolvendo 106 estudos de correlação e 21 experimentais mostrou um risco 19% maior de não adesão ao tratamento para diversas doenças nas pessoas cujos médicos comunicavam-se mal, comparativamente ao grupo cujos médicos comunicavam-se bem.<sup>52</sup>
- Uma revisão narrativa identificou, em 68 artigos, importantes áreas relacionadas ao uso da linguagem dirigida a pessoas com DM. Os dados mostraram que, enquanto a

linguagem cuidadosamente escolhida pode ter um efeito positivo, há um impacto potencialmente negativo do uso de palavras estigmatizantes e discriminatórias na comunicação entre profissionais de saúde e pessoas com DM, que pode levar ao afastamento dos serviços de saúde e a um automanejo inapropriado. A existência de barreiras linguísticas ou a compreensão limitada das diferenças culturais também podem ter impacto negativo no autogerenciamento do DM. As evidências existentes mostram que o treinamento de profissionais da saúde pode melhorar habilidades de linguagem e comunicação com as pessoas com DM.<sup>53</sup>

- Uma metanálise, envolvendo 13 ensaios clínicos randomizados (ECR) com adultos (n= 11.514 dos quais 8.117 com DM) avaliou como diferentes intervenções planejadas para melhorar habilidades de comunicação do profissional de saúde afetaram os resultados de saúde. Os desfechos avaliados foram: perda de peso, pressão arterial, medidas de controle glicêmico e aspectos psicossociais (ansiedade e depressão). Os resultados mostraram que a relação médico-paciente teve um efeito pequeno, mas estatisticamente significativo ( $p = 0,02$ ) sobre os indicadores de saúde.<sup>53</sup>
- Um estudo retrospectivo que incluiu 20.961 pessoas com DM1 ou DM2, acompanhadas por 242 médicos de cuidados primários, demonstrou que os pacientes hospitalizados, sob a responsabilidade de médicos com altos escores de empatia (Escala de Empatia de Jefferson), comparados aos pacientes de médicos com escores moderados e baixos, tiveram uma taxa significativamente menor de complicações agudas (estado hiperosmolar, cetoacidose e coma): 4,0, 7,1 e 6,5 por 1.000 pacientes, respectivamente,  $p < 0,05$ .<sup>54</sup>
- O estudo transversal *Diabetes Attitudes, Wishes and Needs* (DAWN) que incluiu 5.104 pessoas de 13 países (metade dos participantes usava insulina; quase um terço tinha DM1 e mais de um quarto DM2 em insulino-terapia) mostrou uma associação entre colaboração e disponibilidade de atendimento da equipe de saúde e resultados positivos autorrelatados como bem-estar, autogestão e controle do diabetes. O acesso aos profissionais de saúde foi avaliado como bom pelos participantes (média  $3,31 \pm 0,66$  numa escala de 1 a 4) e a relação com esses profissionais recebeu uma avaliação ainda melhor (média  $3,42 \pm 0,54$  numa escala de 1 a 4). A maioria dos participantes relatou

níveis moderadamente baixos de DD e níveis moderados de bem-estar geral (média 54,7 ± 23,0% numa escala de 1 a 100). A adesão às recomendações médicas foi alta (média 3,48 ± 0,83 numa escala de 1 a 4). A adesão às recomendações quanto ao estilo de vida também foi boa (média 3,06 ± 0,77 numa escala de 1 a 4). A percepção do controle do diabetes foi boa (média 3,34 ± 0,72 numa escala de 1 a 4), embora mais da metade dos participantes (52,9%) tenha relatado sintomas de hiperglicemia.<sup>55</sup>

## Atenção Psicossocial

R2 - É RECOMENDADO que pessoas com DM, seus familiares e cuidadores, recebam atenção psicossocial quando identificados problemas que interfiram no controle da glicemia, na autogestão do cuidado e no estresse familiar, para promover a melhora da adesão ao tratamento e da qualidade de vida.

Classe I

Nível B

### Sumário de evidências:

- Uma metanálise incluindo 13 estudos de coorte longitudinais (1.505 pessoas com DM2) mostrou que os fatores psicossociais adversos (apoio social precário, eventos estressores, características de personalidade, como neuroticismo, e estratégias desadaptadas de enfrentamento do estresse) foram significativamente associados a mau controle do DM1 e DM2 (coeficiente de correlação combinado,  $r = 0,096$ ,  $p = 0,006$ ).<sup>56</sup>
- Uma metanálise de 15 ECR com 997 jovens com DM1 e pobre adesão ao tratamento, avaliou o impacto no controle glicêmico de intervenções psicossociais que empregam jogos motivacionais e instruções diretas criando condições para resolver problemas. Os resultados mostraram uma redução média da HbA1c pré-pós tratamento apenas modesta (HbA1c 9,6% para 9,2%), embora com grande variabilidade entre os estudos. O estudo conclui que intervenções que focam apenas um único comportamento (por exemplo,

frequência de aferições da glicemia), mas negligenciam processos emocionais, sociais e familiares são improváveis de terem efeito no controle glicêmico.<sup>47</sup>

- O estudo transversal *DAWN*, que envolveu pessoas com DM e profissionais com especialidade em diabetes (n=3.827), no atendimento primário à saúde, evidenciou que os profissionais reconheciam as frequentes preocupações das pessoas com DM, mas poucos pacientes (10%) declaravam receber atendimento psicológico. Muitos pacientes (41%) referiram condição psicológica ruim, e declararam que a presença de problemas psicológicos afetava o autocuidado do diabetes.<sup>57</sup>
- Um estudo brasileiro que avaliou o impacto do DM1 na família e na qualidade de vida dos pais (n= 1.079) por meio de questionários verificou que a maioria dos pais mostrou-se preocupada com as complicações do DM, com uma redução na qualidade de vida e declarou sentir a sobrecarga decorrente do cuidado com os filhos. O desconforto e a ansiedade/depressão foram as principais queixas identificadas e eram mais frequentes em mães do que em pais (53,4% e 37,3%, respectivamente).<sup>58</sup>
- Uma metanálise de 17 ECR (n=962) avaliou o efeito de intervenções de apoio direcionadas a pais e cuidadores de crianças/adolescentes com DM1. As intervenções abrangeram diversos tipos de treinos para promover o apoio parental, incluindo apoio psicológico e social, responsabilidades familiares e manejo de conflitos. As intervenções ocorriam entre 5 e 12 sessões com duração de 2 semanas a 12 meses. Participantes de três estudos foram submetidos a intervenções por telefone ou pela internet. As medidas de desfechos, avaliadas por questionários e escalas, incluíam: (a) desfechos psicológicos, como estresse, depressão, ansiedade, preocupação e confiança; (b) desfechos relacionados à família, como responsabilidade familiar, conflito e impacto na família e (c) desfechos sociológicos, como apoio social e qualidade de vida dos pais. Os resultados evidenciaram que estas intervenções reduziram significativamente a depressão e a angústia dos pais ou cuidadores, ajudando-os a pedir apoio social.<sup>59</sup>

## Diabetes Distress

R3 - DEVEM SER CONSIDERADAS a identificação e a intervenção no *Diabetes Distress (DD)* para melhorar o automanejo, o controle glicêmico e a adesão ao tratamento.

Classe IIa

Nível A

### Sumário de evidências:

- A prevalência de DD é alta, avaliada em 42,1% em um estudo com adultos com DM1.<sup>60</sup> e 36% em pessoas com DM2, de acordo com uma meta-análise envolvendo 55 estudos ( $n = 36.998$ ).<sup>61</sup> A prevalência de DD foi significativamente maior em mulheres ( $p=0,011$ ) e nas amostras com maior prevalência de sintomas depressivos ( $p=0,009$ ).<sup>61</sup>
- Em um estudo longitudinal com 253 pessoas com DM2, a análise de regressão mostrou que a presença de DD na linha de base foi associada à maior hemoglobina glicada (HbA1c) após 6 meses ( $\beta = 0,30$ ;  $P < 0,001$ ) e foi capaz de prever um mau controle glicêmico ( $p < 0,001$ ) e baixa adesão aos medicamentos ( $p < 0,011$ ).<sup>62</sup>
- Uma revisão sistemática com 41 ECR, ( $n=6.650$  participantes com DM1 e DM2) mostrou que as intervenções mais efetivas para reduzir o DD (aferida por escalas: *Problem Areas in Diabetes Scale* ou *Diabetes Distress Scale*) foram as aplicadas por um profissional de saúde, envolvendo psicoeducação, que ocorriam em  $\geq 6$  sessões e com  $\geq 3$  meses de duração. A entrevista motivacional reduziu menos o DD mas melhorou significativamente a HbA1c ( $-0,16$  [ $-0,28, -0,04$ ]). A psicoeducação, envolvendo DM e humor/motivação, em qualquer formato, foi significativamente associada com redução no DD.<sup>63</sup>
- Em um ECR controlado com nove meses de duração com DM1 adultos ( $n=301$ ) que apresentavam elevados níveis de HbA1c e de DD, comparou-se a eficácia de uma

intervenção focada no controle de emoções com uma abordagem educacional/comportamental. Os resultados mostraram que em ambos os grupos houve, de forma semelhante, grandes reduções no DD modestamente associadas com reduções, embora significativas, na HbA1c ( $r=0,14$ ,  $p=0,01$ ).<sup>64</sup>

- Um ECR avaliou um programa de aconselhamento em grupo (6 meses de duração) com o objetivo de abordar questões psicossociais relacionadas ao DM em adultos (idades entre 25 e 70 anos) com DM1 ( $n=44$ ) e DM2 ( $n=19$ ). O programa compreendeu nove sessões (1h30min cada) durante 12 meses. Os resultados obtidos por questionários mostraram que, ao final do programa, os participantes do grupo intervenção declararam estar vivendo bem com o DM (91%), com mais motivação para controlá-lo (84%), tendo adquirido mais conhecimento (84%), com mais capacidade para buscar apoio (80%) e mais otimistas (77%). A comparação da HbA1c entre os grupos intervenção e controle mostrou uma diferença significativa a favor do grupo de intervenção ( $p=0,045$ ).<sup>65</sup>

## Comorbidades Psiquiátricas

R4 - Em pessoas com DM É RECOMENDADO diagnosticar e tratar a depressão, a ansiedade e o diabetes *distress* para melhorar o controle glicêmico.

Classe I

Nível A

### Sumário de evidências:

- Uma meta-análise envolvendo 31 ECR (2.616 pessoas com DM2, depressão e ansiedade) mostrou que as intervenções psicossociais que diminuíram os sintomas de depressão e os sintomas de ansiedade foram associadas à melhora na glicemia de jejum, na glicose plasmática pós-prandial de 2 horas e na HbA1c.<sup>66</sup>
- Uma meta-análise de 45 ECR em pessoas com DM2 mostrou que a Terapia Cognitiva

Comportamental (TCC) e a Entrevista Motivacional (EM) foram eficazes na redução da HbA1c [(TCC:  $-0,97$  [IC 95%  $-1,37, -0,57$ ]); EM:  $-0,71$  [IC 95%  $-1,00, -0,43$ ]]. A TCC e a terapia centrada no paciente também foram associadas a reduções nos sintomas de depressão e nas taxas glicêmicas.<sup>67</sup>

- Uma revisão sistemática com 96 ECR (18.659 participantes) que avaliou os efeitos de tratamentos psicológicos, incluindo TCC, aconselhamento, terapia familiar e psicoterapia, para pessoas com DM demonstrou os seguintes resultados: (1) Na metanálise de resultados aleatórios, a avaliação dos dados de HbA1c, em 49 estudos com DM2 (n = 12.009) mostrou uma significativa diferença média agrupada de  $-0,21$  (IC 95%  $-0,31$  a  $-0,10$ ), equivalente à redução na HbA1c de  $-0,33\%$  a favor do grupo de tratamento psicológico. Para DM2, as intervenções psicológicas melhoraram o comportamento alimentar e a qualidade de vida em comparação à condição controle, mas não a pressão arterial, o índice de massa corporal e os sintomas depressivos. (2) A comparação dos vários tratamentos (*network meta-analysis*), considerando seus efeitos diretos e indiretos, mostrou que para adultos com DM2 (50 estudos; 12.409 participantes), a TCC e o aconselhamento foram clinicamente efetivos e a TCC a mais potencialmente custo-efetiva. (3) A metanálise dos dados individuais para o DM2 (19 estudos; 3.639 participantes) mostrou que os níveis de HbA1c basal tiveram um impacto sobre os desfechos do tratamento, com maiores valores basais associados com uma melhora mais expressiva nos desfechos posteriores à intervenção.<sup>68</sup>
- Uma revisão sistemática de 10 estudos controlados (51.331 pessoas) apontou que a prevalência de depressão foi significativamente maior em pessoas com DM2 em comparação com pessoas sem DM [ $17,6$  vs.  $9,8\%$ , OR =  $1,6$ , IC 95%  $1,2-2,0$ ] e nas mulheres com diabetes ( $23,8\%$ ) comparadas com os homens ( $12,8\%$ ).<sup>69</sup>
- Um estudo descritivo com 2.783 pessoas com DM2, idades entre 18-65 anos, em 14 países, identificou o diagnóstico de desordem depressiva maior em  $10,6\%$  das pessoas e níveis moderados a severos de sintomas depressivos (avaliados por um questionário) em  $17,0\%$ . A desordem depressiva maior foi significativamente associada às mulheres ( $P < 0,0001$ ), a um menor nível de educação ( $P < 0,05$ ), à prática menor de exercício ( $P < 0,01$ ), a altos níveis de DD ( $P < 0,0001$ ) e a um diagnóstico prévio de depressão maior

( $P < 0,0001$ ).<sup>70</sup>

- Em uma revisão sistemática de 18 estudos com 2.584 pessoas com diabetes e 1.492 sem diabetes, o transtorno de ansiedade generalizada (avaliado a partir de autorrelatos ou de respostas a entrevistas diagnósticas) mostrou-se presente em 14% das pessoas com DM; 27% apresentavam transtorno de ansiedade subsindrômico e 40% sintomas elevados de ansiedade. A prevalência de sintomas de ansiedade foi significativamente maior em mulheres (55,3% vs. 32,9%,  $p < 0,0001$ ) e semelhante em pessoas com DM1 vs. DM2 (41,3% vs. 42,2%,  $p = 0,80$ ).<sup>71</sup>
- Um estudo transversal envolvendo 339 pessoas com DM1 e 267 com DM2, utilizando escalas para analisar as associações entre depressão (PHQ-9), DD (PAID-5) e autocuidado (DSMQ) com a HbA1c, verificou que nas pessoas com DM1, tanto os sintomas depressivos quanto os relacionados a DD apresentaram uma correlação significativa com pior automanejo (0,34,  $p = 0,001$  e 0,16,  $p = 0,007$ , respectivamente) e indiretamente com maiores valores de HbA1c (0,20,  $p = 0,001$  e 0,10,  $p = 0,016$ , respectivamente). Associações diretas com HbA1c não foram observadas. Nas pessoas com DM2, sintomas depressivos foram associados com automanejo ruim (0,41,  $p = 0,001$ ) e assim (indiretamente) com maiores valores de HbA1c (0,17,  $p = 0,001$ ). DD foi diretamente associado com altos valores de HbA1c (0,20,  $p = 0,003$ ) mas não com automanejo.<sup>72</sup>
- Uma metanálise incluindo 22 ECR (2.619 pessoas com DM1 ou DM2) mostrou que, em comparação com a condição controle, as intervenções baseadas em terapia cognitiva comportamental (TCC) tiveram um efeito maior na redução da HbA1c (-0,275%, IC 95%: -0,443 a -0,107;  $p < 0,01$ ; e na redução dos sintomas depressivos. As intervenções em grupo que envolveram lições de casa e gerenciamento do estresse tiveram um efeito maior sobre a HbA1c e sobre os sintomas depressivos. As estratégias comportamentais foram mais eficazes para melhorar o controle glicêmico e as estratégias cognitivas, para os sintomas depressivos. Os resultados da análise dos subgrupos sugerem que é necessário adotar diferentes componentes da TCC de acordo com a população e a finalidade do tratamento.<sup>73</sup>
- Um estudo longitudinal incluindo 205 DM1 adultos utilizando uma escala para avaliar

depressão (PHQ-8) verificou que os sintomas depressivos foram associados a uma redução no comportamento de autocuidado e isto foi capaz de prever complicações microvasculares. Os sintomas depressivos também foram capazes de prever maiores valores de HbA1c num seguimento de quatro anos. Esses dados sugerem que deve-se considerar o impacto potencial da depressão no autocuidado de pessoas com DM1.<sup>74</sup>

Nota importante: Quando suspeitar de transtorno de ansiedade

- Se há confusão da pessoa com DM entre os sintomas de hipoglicemia com os de ansiedade;
- Se há exacerbação de ansiedade por medo preexistente de agulhas;
- Se as glicemias são mantidas propositalmente acima dos níveis recomendados por medo de hipoglicemia;
- Se a pessoa está sendo exposta a estressores não diretamente associados ao diabetes.

## Medo de Hipoglicemia

R5 - É RECOMENDADA a identificação do medo de hipoglicemia nas pessoas com diabetes, seus cuidadores, e nos pais de crianças com DM1 por interferir nas atividades diárias, no autogerenciamento do diabetes, no controle glicêmico e na qualidade de vida.

Classe I

Nível B

Sumário de evidências:

- A hipoglicemia é a complicação aguda mais comum em pessoas com DM que utilizam insulina. Suas potenciais sequelas, a curto e longo prazo, podem fazer com que os jovens e seus pais desenvolvam o medo de hipoglicemia.<sup>75</sup>

- Uma revisão sistemática de 29 estudos transversais envolvendo adultos com DM2 (tratados ou não com insulina) mostrou que a hipoglicemia grave estava associada com maior medo de hipoglicemia e com a diminuição do bem-estar emocional, do *status* de saúde e da qualidade de vida relacionada ao diabetes. A associação da hipoglicemia grave com medo de hipoglicemia foi mais forte do que com o status de saúde geral.<sup>76</sup>
- Um estudo transversal com 325 indivíduos com DM1 (idades entre 2 e 18 anos) mostrou que os respectivos pais com maiores níveis de medo de hipoglicemia relataram que seus filhos tinham reduzida qualidade de vida ( $p < 0,001$ ). As crianças com altos níveis de medo de hipoglicemia também relataram redução na qualidade de vida ( $p < 0,001$ ).<sup>77</sup>
- Dados agregados de cinco estudos com 259 jovens com DM1 e 250 pais de pacientes com DM1 mostraram que o medo de hipoglicemia está associado a um aumento na frequência de aferições de glicemia e a uma redução na frequência de aplicações da insulina e nas suas doses. Estas ações podem ocasionar a elevações inadequadas dos níveis glicêmicos, na tentativa de prevenir episódios hipoglicêmicos.<sup>78</sup>
- Um ECR para avaliar uma estratégia de redução do medo de hipoglicemia (MH) em pais de crianças com DM1 (22 no grupo intervenção e 21 no grupo controle) empregou um vídeo com base na TCC. Um psicólogo auxiliava os pais a reconhecer pensamentos e comportamentos relacionados ao MH, a desenvolver uma hierarquia de situações relacionadas ao MH e a refinar estratégias de enfrentamento do estresse, como também praticar exposições imaginárias ou *in-vivo* a situações relacionadas ao MH. Além disso, os pais revisaram as estratégias de manejo do DM1 e aprenderam como modificar os comportamentos dos filhos. Os resultados mostraram uma redução significativa no MH ( $p = 0,04$ ), mantida após três meses, a favor do grupo intervenção, e redução na frequência de identificação de estresse ( $p < 0,01$ ) em comparação com os relatos pré-intervenção. Os resultados, incluindo também a intervenção no grupo controle, mostraram diferenças significativas no MH, na frequência de identificação de estresse ( $p < 0,001$ ) e uma redução significativa na HbA1c das crianças ( $p < 0,05$ ).<sup>79</sup>

## Transferência de Cuidados

R6 - É RECOMENDADO aconselhar os pais de jovens com DM1 a participarem do tratamento de seus filhos de forma corresponsável e oferecerem suporte, encorajamento e monitoramento do autocuidado, de modo que a transição da responsabilidade pelo tratamento do DM1 ocorra de maneira gradual e contínua no início da vida adulta.

Classe I

Nível B

### Sumário de evidências:

- Um estudo que analisou registros de envolvimento parental e adesão ao tratamento de 252 jovens (idade entre 10 e 14 anos) com DM1 mostrou que o maior número de ações de monitoramento e a qualidade do relacionamento de ambos os pais foi um importante preditor de boa adesão. Relatos de envolvimento dos pais na monitoração foi relacionado a menores níveis de HbA1c.<sup>80</sup>
- Um estudo com 132 adolescentes com DM (idade média 12,1 anos) aplicou nos pais um questionário sobre a divisão do cuidado do DM pelos membros familiares, o estresse psicológico e os desfechos do tratamento. Os resultados mostraram que jovens de famílias, nas quais havia uma relação pais-filho colaborativa (com altos níveis de coesão familiar, estilo parental participativo, monitorização parental, divisão de responsabilidades para o manejo do diabetes e solução colaborativa para enfrentar as dificuldades), apresentaram menos sintomas depressivos, frequência maior de autocuidado, melhor adesão ao tratamento e melhor controle glicêmico.<sup>81</sup>
- Uma revisão sistemática com 38 estudos (longitudinais, observacionais, transversais, qualitativos) mostrou que o compartilhamento da responsabilidade pelo cuidado do DM entre pais e filhos está associado a melhores resultados no controle do DM. O

envolvimento dos pais no controle do DM dos filhos deve ser avaliado não apenas na frequência, mas também no tipo (monitoramento, resolução de problemas) e na sua qualidade (afetuoso, crítico). Essas descobertas indicam que os pais devem evitar irritações e sermões e, em vez disso, fornecer recompensas claras e consistentes para o controle do diabetes.<sup>82</sup>

- Um estudo observacional com 135 duplas pais-filhos (10-16 anos de idade, DM1 ≥ 6 meses) mostrou que a responsabilidade compartilhada foi associada a um melhor controle glicêmico em adolescentes mais velhos, mas não em adolescentes mais jovens. A responsabilidade compartilhada foi associada à menor variabilidade glicêmica, enquanto a responsabilidade exclusiva dos pais esteve associada à maior variabilidade glicêmica e ao risco de maiores excursões glicêmicas.<sup>83</sup>
- Um estudo qualitativo examinou as necessidades e perspectivas sobre a transição de cuidados de adolescentes para jovens adultos com diabetes. O estudo incluiu participantes com DM1 que tinham idades entre 14 a 25 anos (n = 47), os pais (n = 37) e os profissionais de saúde (n = 32), mostrando que a suspensão prematura do envolvimento parental leva a resultados que podem comprometer os cuidados com o DM. Além disso, a quantidade de preparação e o grau em que a mudança de responsabilidade havia ocorrido, antes da transição, pareceu influenciar o sucesso da transição.<sup>84</sup>

## Tabela de Recomendações

RECOMENDAÇÕES	CLASSE	NÍVEL
R1 - É RECOMENDADO que os profissionais de saúde façam um acolhimento colaborativo, com empatia e isenção de julgamento, centrado na pessoa com DM, para que esta possa desempenhar papel ativo no planejamento, no monitoramento e na avaliação das dificuldades e nos cuidados com sua condição metabólica.	I	A

R2 - É RECOMENDADO que pessoas com DM, seus familiares e cuidadores, recebam atenção psicossocial quando identificados problemas que interfiram no controle da glicemia, na autogestão do cuidado e no estresse familiar, para promover a melhora da adesão ao tratamento e da qualidade de vida.

R3 - São RECOMENDADAS a identificação e a intervenção no Diabetes Distress para melhorar o automanejo, o controle glicêmico e a adesão ao tratamento.

R4 - Em pessoas com DM É RECOMENDADO diagnosticar e tratar a depressão, a ansiedade e o diabetes distress para melhorar o controle glicêmico.

R5 - É RECOMENDADA a identificação do medo de hipoglicemia nas pessoas com diabetes, seus cuidadores, e nos pais de crianças com DM1 por interferir nas atividades diárias, no autogerenciamento do diabetes, no controle glicêmico e na qualidade de vida.

R6 - É RECOMENDADO aconselhar os pais de jovens com DM1 a participarem do tratamento de seus filhos de forma corresponsável e oferecerem suporte, encorajamento e monitoramento do autocuidado, de modo que a transição da responsabilidade pelo tratamento do DM1 corra de maneira gradual e contínua no início da vida adulta.

<b>I</b>	<b>B</b>
<b>IIa</b>	<b>A</b>
<b>I</b>	<b>A</b>
<b>I</b>	<b>B</b>
<b>I</b>	<b>B</b>

## Referências

1. Delamater AM. Psychological care of children and adolescents with diabetes. *Pediatr Diabetes*. 2007 Oct;8(5):340-8.
2. Nouwen A, Speight J, Pouwer F, Holt RIG. How psychosocial and behavioural research has shaped our understanding of diabetes. *Diabet Med*. 2020 Mar;37(3):377-9.
3. Speight J, Hendrieckx C, Pouwer F, Skinner TC, Snoek FJ. Back to the future: 25 years of

- “Guidelines for encouraging psychological well-being” among people affected by diabetes. *Diabet Med.* 2020 Aug;37(8):1225–9.
4. Jones A, Vallis M, Pouwer F. If it does not significantly change HbA1c levels why should we waste time on it? A plea for the prioritization of psychological well-being in people with diabetes. *Diabet Med.* 2015 Feb;32(2):155–63.
  5. Skinner TC, Carey ME, Craddock S, Dallosso HM, Daly H, Davies MJ, et al. “Educator talk” and patient change: some insights from the DESMOND (Diabetes Education and Self Management for Ongoing and Newly Diagnosed) randomized controlled trial. *Diabet Med.* 2008 Sep;25(9):1117–20.
  6. Brenk-Franz K, Strauß B, Tiesler F, Fleischhauer C, Schneider N, Gensichen J. Patient-provider relationship as mediator between adult attachment and self-management in primary care patients with multiple chronic conditions. *J Psychosom Res.* 2017 Jun;97:131–5.
  7. Hojat M, Louis DZ, Markham FW, Wender R, Rabinowitz C, Gonnella JS. Physicians’ empathy and clinical outcomes for diabetic patients. *Acad Med.* 2011 Mar;86(3):359–64.
  8. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient-centered approach: position statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care.* 2012 Jun;35(6):1364–79.
  9. Parchman ML, Zeber JE, Palmer RF. Participatory decision making, patient activation, medication adherence, and intermediate clinical outcomes in type 2 diabetes: a STARNet study. *Ann Fam Med.* 2010 Oct;8(5):410–7.
  10. Parker MM, Fernández A, Moffet HH, Grant RW, Torreblanca A, Karter AJ. Association of Patient-Physician Language Concordance and Glycemic Control for Limited-English Proficiency Latinos With Type 2 Diabetes. *JAMA Intern Med.* 2017 Mar 1;177(3):380–7.
  11. Williams JS, Walker RJ, Smalls BL, Hill R, Egede LE. Patient-Centered Care, Glycemic Control, Diabetes Self-Care, and Quality of Life in Adults with Type 2 Diabetes. *Diabetes*

- Technol Ther. 2016 Oct;18(10):644-9.
12. Nicolucci A, Kovacs Burns K, Holt RIG, Comaschi M, Hermanns N, Ishii H, et al. Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2TM): cross-national benchmarking of diabetes-related psychosocial outcomes for people with diabetes. *Diabet Med*. 2013 Jul;30(7):767-77.
  13. Fisher L, Skaff MM, Mullan JT, Arean P, Mohr D, Masharani U, et al. Clinical depression versus distress among patients with type 2 diabetes: not just a question of semantics. *Diabetes Care*. 2007 Mar;30(3):542-8.
  14. Bottino LG, Madalosso MM, Garcia SP, Schaan BD, Teló GH. Diabetes-Specific Questionnaires Validated in Brazilian Portuguese: A Systematic Review. *Arch Endocrinol Metab*. 2020 Apr;64(2):111-20.
  15. Curcio R, Lima MHM, Alexandre NMC. Instrumentos relacionados ao diabetes mellitus adaptados e validados para a cultura brasileira. *Rev Eletr Enf*. 2011 Jun 30;13(2):331-7.
  16. Boas LCG-V, Lima MLSAP de, Pace AE. Adherence to treatment for diabetes mellitus: validation of instruments for oral antidiabetics and insulin. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2014 Feb;22(1):11-8.
  17. Michels MJ, Coral MHC, Sakae TM, Damas TB, Furlanetto LM. [Questionnaire of Diabetes Self-Care Activities: translation, cross-cultural adaptation and evaluation of psychometric properties]. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 2010 Oct;54(7):644-51.
  18. Stacciarini TSG, Pace AE. Tradução, adaptação e validação de uma escala para o autocuidado de portadores de diabetes mellitus tipo 2 em uso de insulina. *Acta paul enferm*. 2014 Jul;27(3):221-9.
  19. Stacciarini TSG. Adaptação e validação da escala para avaliar a capacidade de autocuidado Appraisal of Self Care Agency Scale - Revised para o Brasil [Doctoral dissertation]. 2012.
  20. Pace AE, Gomes LC, Bertolin DC, Loureiro HMAM, Bijl JVD, Shortridge-Baggett LM.

- Adaptation and validation of the Diabetes Management Self-Efficacy Scale to Brazilian Portuguese. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2017 May 22;25:e2861.
21. Gastal DA, Pinheiro RT, Vazquez DP. Self-efficacy scale for Brazilians with type 1 diabetes. *Sao Paulo Med J*. 2007 Mar 1;125(2):96-101.
  22. Gastal DA. Adaptação para o português da escala de auto-eficácia no manejo do diabetes (Insulin Management Diabetes Self-Efficacy) [Master thesis]. Universidade Católica de Pelotas; 2005.
  23. Chaves FF, Reis IA, Pagano AS, Torres H de C. Translation, cross-cultural adaptation and validation of the Diabetes Empowerment Scale – Short Form. *Rev Saude Publica*. 2017 Mar 23;51(0):16.
  24. Sartore AC, Grossi SAA. [Herth Hope Index-instrument adapted and validated to Portuguese]. *Rev Esc Enferm USP*. 2008 Jun;42(2):227-32.
  25. Curcio R, Alexandre NMC, Torres H de C, Lima MHM. Tradução e adaptação do “Diabetes Distress Scale – DDS” na cultura brasileira. *Acta paul enferm*. 2012 Oct 2;25(5):762-7.
  26. Silveira MSVM, Bovi TG, Oliveira PF, Pavin EJ, Fisher L. Translation and cultural adaptation into Brazilian culture of type 1 diabetes distress scale. *Diabetol Metab Syndr*. 2017 Aug 7;9:61.
  27. Silveira MSV da M -. Depressão, “diabetes distress”, empoderamento e controle glicêmico de pacientes com “diabetes” tipo 1 : Depression, “diabetes distress”, empowerment and glycemic control of type 1 “diabetes” patients. 2019. 1 recurso online (139p). Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP.
  28. Gross CC, Scain SF, Scheffel R, Gross JL, Hutz CS. Brazilian version of the Problem Areas in Diabetes Scale (B-PAID): validation and identification of individuals at high risk for emotional distress. *Diabetes Res Clin Pract*. 2007 Jun;76(3):455-9.
  29. Gross CC. Versão brasileira da escala PAID (Problem Areas in Diabetes): Avaliação do

- impacto do diabetes na qualidade de vida [Master thesis]. 2004.
30. Correr CJ, Pontarolo R, Melchioris AC, Rossignoli P, Fernández-Llimós F, Radominski RB. [Translation to portuguese and validation of the Diabetes Quality Of Life Measure (DQOL-Brazil)]. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 2008 Apr;52(3):515-22.
  31. Brasil F, Pontarolo R, Correr CJ. Qualidade de vida em adultos com diabetes tipo 1 e validade do DQOL-Brazil. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*. 2014;35(1):105-12.
  32. Brasil F, Brasil AMB, e Souza RA de P, Pontarolo R, Correr CJ. Development of the Brazilian brief version of the Diabetes Quality of Life Measure (DQOL-Brazil-8). *Rev Bras Epidemiol*. 2015 Dec;18(4):943-52.
  33. Novato T de S, Grossi SAA, Kimura M. Cultural adaptation and validation of the “Diabetes Quality of Life for Youths” measure of Ingersoll and Marrero into Brazilian culture. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2008 Apr;16(2):224-30.
  34. Xavier AT da F, Foss MC, Marques Junior W, dos Santos CB, Onofre PTBN, Pace AE. Cultural adaptation and validation of the Neuropathy – and Foot Ulcer – Specific Quality of Life instrument (NeuroQol) for Brazilian Portuguese – Phase 1. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2011 Dec;19(6):1352-61.
  35. Ducat L, Philipson LH, Anderson BJ. The mental health comorbidities of diabetes. *JAMA*. 2014 Aug 20;312(7):691-2.
  36. Gonzalez JS, Hood KK, Esbitt SA, Mukherji S, Kane NS, Jacobson A. Psychiatric and psychosocial issues among individuals living with diabetes. In: Cowie CC, Casagrande SS, Menke A, Cissell MA, Eberhardt MS, Meigs JB, et al., editors. *Diabetes in America*. 3rd ed. Bethesda (MD): National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (US); 2018.
  37. Holt RIG, van der Feltz-Cornelis CM. Key concepts in screening for depression in people with diabetes. *J Affect Disord*. 2012 Oct;142 Suppl:S72-9.

38. Pouwer F, Tack CJ, Geelhoed-Duijvestijn PHLM, Bazelmans E, Beekman AT, Heine RJ, et al. Limited effect of screening for depression with written feedback in outpatients with diabetes mellitus: a randomised controlled trial. *Diabetologia*. 2011 Apr;54(4):741-8.
39. American Diabetes Association. 5. Lifestyle Management: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. *Diabetes Care*. 2019 Jan;42(Suppl 1):S46-60.
40. Fisher L, Hessler DM, Polonsky WH, Mullan J. When is diabetes distress clinically meaningful? Establishing cut points for the Diabetes Distress Scale. *Diabetes Care*. 2012 Feb;35(2):259-64.
41. Young-Hyman D, de Groot M, Hill-Briggs F, Gonzalez JS, Hood K, Peyrot M. Psychosocial care for people with diabetes: A position statement of the american diabetes association. *Diabetes Care*. 2016 Dec;39(12):2126-40.
42. Link BG, Phelan JC. Stigma and its public health implications. *Lancet*. 2006 Feb 11;367(9509):528-9.
43. Fisher L, Hessler D, Polonsky W, Strycker L, Masharani U, Peters A. Diabetes distress in adults with type 1 diabetes: Prevalence, incidence and change over time. *J Diabetes Complicat*. 2016 Aug;30(6):1123-8.
44. de Groot M, Golden SH, Wagner J. Psychological conditions in adults with diabetes. *Am Psychol*. 2016 Oct;71(7):552-62.
45. Gonzalez JS, Tanenbaum ML, Commissariat PV. Psychosocial factors in medication adherence and diabetes self-management: Implications for research and practice. *Am Psychol*. 2016 Oct;71(7):539-51.
46. Hilliard ME, Wu YP, Rausch J, Dolan LM, Hood KK. Predictors of deteriorations in diabetes management and control in adolescents with type 1 diabetes. *J Adolesc Health*. 2013 Jan;52(1):28-34.
47. Hood KK, Rohan JM, Peterson CM, Drotar D. Interventions with adherence-promoting components in pediatric type 1 diabetes: meta-analysis of their impact on glycemic

- control. *Diabetes Care*. 2010 Jul;33(7):1658-64.
48. Harkness E, Macdonald W, Valderas J, Coventry P, Gask L, Bower P. Identifying psychosocial interventions that improve both physical and mental health in patients with diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Care*. 2010 Apr;33(4):926-30.
49. Feldman MA, Anderson LM, Shapiro JB, Jedraszko AM, Evans M, Weil LEG, et al. Family-Based Interventions Targeting Improvements in Health and Family Outcomes of Children and Adolescents with Type 1 Diabetes: a Systematic Review. *Curr Diab Rep*. 2018 Feb 19;18(3):15.
50. Nieuwlaat R, Wilczynski N, Navarro T, Hobson N, Jeffery R, Keepanasseril A, et al. Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Nov 20;(11):CD000011.
51. Lloyd CE, Wilson A, Holt RIG, Whicher C, Kar P, Language Matters Group. Language matters: a UK perspective. *Diabet Med*. 2018 Dec;35(12):1635-41.
52. Zolnierok KBH, Dimatteo MR. Physician communication and patient adherence to treatment: a meta-analysis. *Med Care*. 2009 Aug;47(8):826-34.
53. Kelley JM, Kraft-Todd G, Schapira L, Kossowsky J, Riess H. The influence of the patient-clinician relationship on healthcare outcomes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS ONE*. 2014 Apr 9;9(4):e94207.
54. Del Canale S, Louis DZ, Maio V, Wang X, Rossi G, Hojat M, et al. The relationship between physician empathy and disease complications: an empirical study of primary care physicians and their diabetic patients in Parma, Italy. *Acad Med*. 2012 Sep;87(9):1243-9.
55. Rubin RR, Peyrot M, Siminerio LM. Health care and patient-reported outcomes: results of the cross-national Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) study. *Diabetes Care*. 2006 Jun;29(6):1249-55.
56. Chida Y, Hamer M. An association of adverse psychosocial factors with diabetes mellitus: a meta-analytic review of longitudinal cohort studies. *Diabetologia*. 2008

Dec;51(12):2168-78.

57. Peyrot M, Rubin RR, Lauritzen T, Snoek FJ, Matthews DR, Skovlund SE. Psychosocial problems and barriers to improved diabetes management: results of the Cross-National Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) Study. *Diabet Med*. 2005 Oct;22(10):1379-85.
58. Malerbi FEK, Negrato CA, Gomes MB, Brazilian Type 1 Diabetes Study Group (BrazDiab1SG). Assessment of psychosocial variables by parents of youth with type 1 diabetes mellitus. *Diabetol Metab Syndr*. 2012 Nov 22;4(1):48.
59. Zhao X, Ai Z, Chen Y, Wang J, Zou S, Zheng S. The Effectiveness of Parenting Interventions on Psychosocial Adjustment in Parents of Children and Adolescents with Type 1 Diabetes: A Meta-Analysis. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2019 Dec;16(6):462-9.
60. Fisher L, Polonsky WH, Hessler DM, Masharani U, Blumer I, Peters AL, et al. Understanding the sources of diabetes distress in adults with type 1 diabetes. *J Diabetes Complicat*. 2015 Jun;29(4):572-7.
61. Perrin NE, Davies MJ, Robertson N, Snoek FJ, Khunti K. The prevalence of diabetes-specific emotional distress in people with Type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabet Med*. 2017 Nov;34(11):1508-20.
62. Aikens JE. Prospective associations between emotional distress and poor outcomes in type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2012 Dec;35(12):2472-8.
63. Sturt J, Dennick K, Hessler D, Hunter BM, Oliver J, Fisher L. Effective interventions for reducing diabetes distress: systematic review and meta-analysis. *International Diabetes Nursing*. 2015 Aug;12(2):40-55.
64. Fisher L, Hessler D, Polonsky WH, Masharani U, Guzman S, Bowyer V, et al. T1-REDEEM: A Randomized Controlled Trial to Reduce Diabetes Distress Among Adults With Type 1 Diabetes. *Diabetes Care*. 2018 Jul 5;41(9):1862-9.
65. Karlsen B, Idsoe T, Dirdal I, Rokne Hanestad B, Bru E. Effects of a group-based counselling

- programme on diabetes-related stress, coping, psychological well-being and metabolic control in adults with type 1 or type 2 diabetes. *Patient Educ Couns*. 2004 Jun;53(3):299-308.
66. Xie J, Deng W. Psychosocial intervention for patients with type 2 diabetes mellitus and comorbid depression: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2017 Oct 24;13:2681-90.
67. Chapman A, Liu S, Merkouris S, Enticott JC, Yang H, Browning CJ, et al. Psychological Interventions for the Management of Glycemic and Psychological Outcomes of Type 2 Diabetes Mellitus in China: A Systematic Review and Meta-Analyses of Randomized Controlled Trials. *Front Public Health*. 2015 Nov 16;3:252.
68. Winkley K, Upsher R, Stahl D, Pollard D, Kasera A, Brennan A, et al. Psychological interventions to improve self-management of type 1 and type 2 diabetes: a systematic review. *Health Technol Assess*. 2020 Jun;24(28):1-232.
69. Ali S, Stone MA, Peters JL, Davies MJ, Khunti K. The prevalence of co-morbid depression in adults with Type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabet Med*. 2006 Nov;23(11):1165-73.
70. Lloyd CE, Nouwen A, Sartorius N, Ahmed HU, Alvarez A, Bahendeka S, et al. Prevalence and correlates of depressive disorders in people with Type 2 diabetes: results from the International Prevalence and Treatment of Diabetes and Depression (INTERPRET-DD) study, a collaborative study carried out in 14 countries. *Diabet Med*. 2018 Mar 30;35(6):760-9.
71. Grigsby AB, Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. Prevalence of anxiety in adults with diabetes: a systematic review. *J Psychosom Res*. 2002 Dec;53(6):1053-60.
72. Schmitt A, Bendig E, Baumeister H, Hermanns N, Kulzer B. Associations of depression and diabetes distress with self-management behavior and glycemic control. *Health Psychol*. 2021 Feb;40(2):113-24.
73. Yang X, Li Z, Sun J. Effects of Cognitive Behavioral Therapy-Based Intervention on

- Improving Glycaemic, Psychological, and Physiological Outcomes in Adult Patients With Diabetes Mellitus: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Front Psychiatry*. 2020 Jul 28;11:711.
74. Schmitt A, McSharry J, Speight J, Holmes-Truscott E, Hendrieckx C, Skinner T, et al. Symptoms of depression and anxiety in adults with type 1 diabetes: Associations with self-care behaviour, glycaemia and incident complications over four years – Results from diabetes MILES-Australia. *J Affect Disord*. 2021 Mar 1;282:803–11.
75. Gonder-Frederick LA, Schmidt KM, Vajda KA, Greear ML, Singh H, Shepard JA, et al. Psychometric properties of the hypoglycemia fear survey-ii for adults with type 1 diabetes. *Diabetes Care*. 2011 Apr;34(4):801–6.
76. Hendrieckx C, Ivory N, Singh H, Frier BM, Speight J. Impact of severe hypoglycaemia on psychological outcomes in adults with Type 2 diabetes: a systematic review. *Diabet Med*. 2019 Sep;36(9):1082–91.
77. Johnson SR, Cooper MN, Davis EA, Jones TW. Hypoglycaemia, fear of hypoglycaemia and quality of life in children with Type 1 diabetes and their parents. *Diabet Med*. 2013 Sep;30(9):1126–31.
78. Shepard JA, Vajda K, Nyer M, Clarke W, Gonder-Frederick L. Understanding the construct of fear of hypoglycemia in pediatric type 1 diabetes. *J Pediatr Psychol*. 2014 Dec;39(10):1115–25.
79. Patton SR, Clements MA, Marker AM, Nelson E-L. Intervention to reduce hypoglycemia fear in parents of young kids using video-based telehealth (REDChiP). *Pediatr Diabetes*. 2020 Feb;21(1):112–9.
80. Palmer DL, Osborn P, King PS, Berg CA, Butler J, Butner J, et al. The structure of parental involvement and relations to disease management for youth with type 1 diabetes. *J Pediatr Psychol*. 2011 Jun;36(5):596–605.
81. Helgeson VS, Reynolds KA, Siminerio L, Escobar O, Becker D. Parent and adolescent distribution of responsibility for diabetes self-care: links to health outcomes. *J Pediatr*

- Psychol. 2008 Jun;33(5):497-508.
82. Young MT, Lord JH, Patel NJ, Gruhn MA, Jaser SS. Good cop, bad cop: quality of parental involvement in type 1 diabetes management in youth. *Curr Diab Rep.* 2014;14(11):546.
83. Marker AM, Noser AE, Clements MA, Patton SR. Shared responsibility for type 1 diabetes care is associated with glycemic variability and risk of glycemic excursions in youth. *J Pediatr Psychol.* 2018 Jan 1;43(1):61-71.
84. Coyne I, Sheehan A, Heery E, While AE. Healthcare transition for adolescents and young adults with long-term conditions: Qualitative study of patients, parents and healthcare professionals' experiences. *J Clin Nurs.* 2019 Nov;28(21-22):4062-76.
- 

Cite este artigo

Rodrigues G, Malerbi F, Pecoli P, Forti A, Bertoluci M. Aspectos psicossociais do diabetes tipos 1 e 2. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023). DOI: [10.29327/557753.2022-23](https://doi.org/10.29327/557753.2022-23), ISBN: 978-85-5722-906-8.