



# Intervenções educativas na dermatite atópica em crianças: o que há de novo?

*Educational interventions for atopic dermatitis in children: what's new?*

Renata Robl Imoto<sup>1</sup>, Thais Braga Cerqueira<sup>1</sup>, Vânia Oliveira de Carvalho<sup>1</sup>

## RESUMO

A educação dos cuidadores dos pacientes com dermatite atópica (DA) pode possibilitar a melhora da qualidade de vida e minimizar a gravidade da doença, já que esta tem um imensurável impacto emocional, social e financeiro nas famílias dos doentes. Entretanto, não há um consenso de qual o escopo ideal e frequência para a entrega das informações educativas sobre a patologia e terapêutica. Esta é uma revisão integrativa de literatura cujo objetivo foi avaliar estudos sobre a eficácia de intervenções educativas para pais e pacientes pediátricos com DA na gravidade da doença e na qualidade de vida. Foi realizada uma busca nas bases de dados do PubMed e MEDLINE, em acesso realizado em 08/08/2022, incluindo publicações de 2000 a 2022, nos idiomas português e inglês, incluindo os termos: "atopic dermatitis", "education program", "therapeutic education". Foram incluídos 15 artigos nesta revisão. As metodologias dos estudos são diversas e as ferramentas utilizadas pelos pesquisadores também são heterogêneas, o que dificulta a comparação dos resultados. Dos temas abordados, o cuidado da pele e/ou rotinas básicas foram temas sempre incluídos. E, apesar da literatura demonstrar melhora na gravidade da doença e na qualidade de vida dos cuidadores e pacientes com DA após as intervenções, isso não foi um consenso entre os autores. A educação terapêutica pode ser útil para aumentar a adesão ao tratamento e prevenção de complicações; porém, estudos prospectivos com casuística maior são primordiais para esclarecer qual o escopo ideal e frequência para a entrega destas informações.

**Descritores:** Dermatite atópica, criança, educação.

## ABSTRACT

Educating the caregivers of patients with atopic dermatitis may lead to improved quality of life and help minimize disease severity, since the pathology has an immeasurable emotional, social, and financial impact on the patient's families. However, there is no consensus on the ideal scope and frequency for providing educational information about atopic dermatitis and its treatment. The purpose of this integrative literature review was to evaluate studies on the effectiveness of educational interventions for parents and pediatric patients with atopic dermatitis regarding disease severity and quality of life. On August 8, 2022, we searched the PubMed and MEDLINE databases for studies published between 2000 and 2022 in Portuguese or English that included the terms: "atopic dermatitis", "education program", and/or "therapeutic education". A total of 15 articles were included in this review. The studies' methodologies and tools were heterogeneous, impeding comparison of the results. Of the covered topics, skin care and/or basic routines were always included. Although the literature showed that therapeutic education improved disease severity and quality of life for both caregivers and patients, there was no consensus among the authors. Therapeutic education may help increase treatment adherence and prevent complications. However, prospective studies with larger populations are essential for clarifying the ideal scope and frequency of education programs.

**Keywords:** Atopic dermatitis, child, education.

## Introdução

A dermatite atópica (DA) é uma doença recidivante crônica com prevalência superior a 20% em crianças<sup>1</sup>. A doença inicia-se na infância e persiste na idade adulta em até 60% dos pacientes<sup>2</sup>.

Falha terapêutica e dificuldade de controle da DA decorrem da incapacidade de aderir a protocolos terapêuticos de longa duração, com muitas medicações e necessidade de modificações na rotina da família.

1. Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, Serviço de Dermatologia Pediátrica - Curitiba, PR, Brasil.

Submetido em: 30/09/2022, aceito em: 11/02/2023.

Arq Asma Alerg Imunol. 2023;7(1):60-8.

Falta de informação, esforço excessivo para controle da doença, impotência diante dos períodos de piora e falta de confiança no tratamento médico levam a uma gestão subótima da DA, e ao aumento do uso de recursos de saúde, incluindo terapias alternativas<sup>3,4</sup>, muitas vezes utilizadas sem comprovação científica, buscando a “cura milagrosa”.

A educação dos pais de pacientes pediátricos com DA permite diminuir a gravidade da doença, melhora a qualidade de vida, aumenta a percepção do cuidado, desenvolve ferramentas de enfrentamento, além da redução dos gastos, e portanto, deve ser implementada na prática clínica diária<sup>5</sup>. Porém, não há um consenso de qual o escopo ideal e frequência para a entrega dessas informações<sup>6</sup>.

Esta é uma revisão integrativa de literatura cujo objetivo foi avaliar estudos sobre a eficácia de intervenções educativas para pais e pacientes pediátricos com DA na gravidade da doença e qualidade de vida.

## Fontes de dados

Foi realizada uma busca nas bases de dados do PubMed e MEDLINE, em acesso realizado em 08/08/2022, incluindo publicações de 2000 a 2022, nos idiomas português e inglês, para embasamento teórico e contextualização do tema. Os descritores de busca foram consultados tanto no *Medical Subject Heading* (MeSH) quanto nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e a busca foi realizada em fonte de dados publicados.

As estratégias de pesquisa incluíram os seguintes termos: “atopic dermatitis”, “education program”, “therapeutic education”. Foram incluídos os artigos de pesquisas empíricas que utilizaram como estratégia de intervenção a educação terapêutica com crianças e/ou adolescentes diagnosticados com DA e/ou seus cuidadores. Além disso, as listas de referências dos artigos foram examinadas para identificar publicações relevantes e elegíveis, as quais pudessem complementar a busca eletrônica.

A qualidade científica das pesquisas foi verificada a partir das seguintes categorias de análise: (1) objetivos da pesquisa, (2) população-alvo e idade dos participantes, (3) delineamento do estudo e utilização de grupo controle, (4) seguimento de avaliação da manutenção dos resultados da intervenção, (5) instrumentos de medidas utilizados, (6) temas abordados no programa e (7) principais resultados encontrados.

Um total de 162 citações foi inicialmente identificado. Após leitura de títulos, foram excluídos artigos sem relação com o tema e artigos repetidos. Procedeu-se então à leitura dos resumos. Foram selecionados 56 artigos para leitura na íntegra, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Após a leitura completa dos artigos, foram incluídos mais 2 artigos identificados nas listas de referências, que não haviam sido encontrados na busca inicial. Assim, no total, 15 artigos foram incluídos nessa revisão (Figura 1).

## Resultados e discussão

Apesar do uso de diretrizes baseadas em evidências e diversas opções de terapia, os sintomas da DA muitas vezes não são controlados efetivamente. A doença tem um impacto emocional, social e financeiro em grande escala sobre a criança e familiares<sup>7</sup>. Os pacientes com DA têm qualidade de vida comprometida, maior probabilidade de apresentar ansiedade e depressão e aumento da necessidade do uso de recursos de saúde<sup>7-10</sup>.

A família de crianças com doenças crônicas é sobrecarregada com os cuidados necessários para o controle da doença, o que dificulta manter por longos períodos o tratamento e as recomendações de forma adequada<sup>11</sup>. É descrito que a criança com DA exige aproximadamente 2 a 3 horas de cuidado diário<sup>12</sup>. Além disso, o cuidado com a pele da criança com DA requer habilidades dos cuidadores em realizar tarefas extras como envolver-se em regimes de cuidados para minimizar surtos<sup>13,14</sup>.

Um estudo observacional realizado na França em 2019 a 2020 avaliou as características dos pais, das crianças e dos adolescentes que participam de programas de educação terapêutica. Observou-se que o sentimento de culpa está presente nos pais de paciente com DA, seja pelo pensamento de ter transmitido a doença à criança, por exporem seus filhos a alimentos ou alérgenos ambientais, que eles julgam ser causadores de DA, ou ainda pela sensação de abandono dos demais filhos que não possuem a doença<sup>5</sup>.

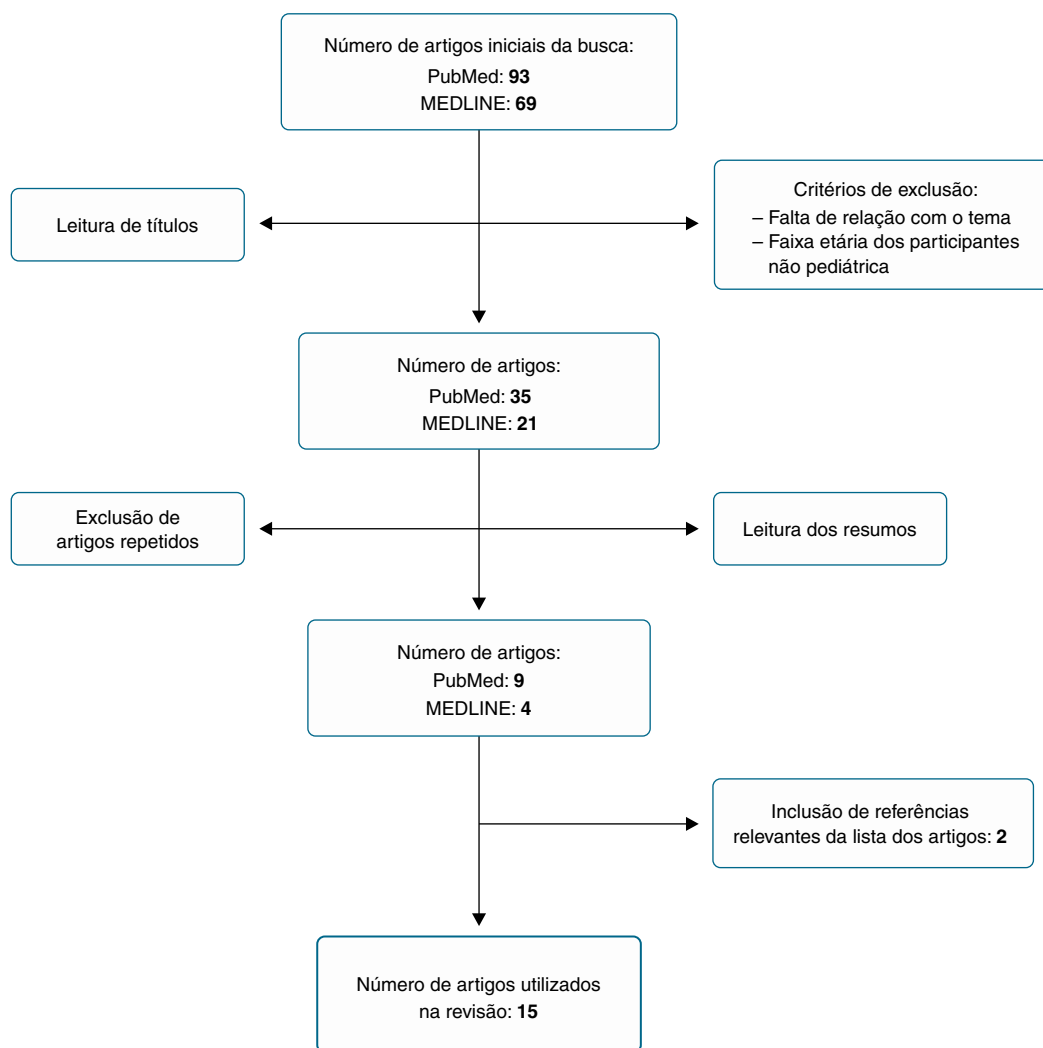
Há evidências de que o autocuidado de pacientes tem resultados benéficos na terapêutica. Ansiedade, frustração, vergonha, depressão e mudanças no estilo de vida podem ser problemas minimizados por meio de grupos de apoio, terapias familiares ou acompanhamento individualizado<sup>7,11,15</sup>, por isso, uma das abordagens para promover habilidades de autocuida-

do é fornecer informações básicas sobre a natureza da doença e tratamento, por meio de serviços de apoio e informação, assim como, fornecendo materiais de aprendizagem<sup>16</sup>. Uma avaliação de satisfação realizada na Espanha com os pais de pacientes que participaram dos grupos de educação terapêutica na DA, demonstrou que eles consideraram a informação essencial para controle eficaz dos surtos, bem como da melhora na qualidade de vida<sup>3</sup>.

Porém, na prática clínica, é difícil para os profissionais de saúde educarem seus pacientes de forma adequada, já que muitos médicos têm tempo insuficiente para transmitir todas as informações importantes com qualidade durante o curto período

da consulta<sup>17</sup>. A educação fornecida aos pais e aos filhos durante uma consulta médica com duração de 20 a 30 minutos é insuficiente, já que a doença possui fisiopatologia e tratamento complexos<sup>18</sup>.

As iniciativas de incorporar ferramentas digitais como novas formas de entrega de informações educacionais, incluindo vídeos e recursos *on-line*, mostraram resultados promissores. Com os avanços tecnológicos, tem aumentado o uso de tecnologias móveis e acesso à Internet<sup>6</sup>. É possível fornecer alertas e lembretes aos pacientes para mudança de comportamento por meio de ferramentas de tecnologia da informação, como mensagens por telefones celulares e outras tecnologias sem fio<sup>6</sup>.



**Figura 1**

Fluxograma da seleção dos estudos

Uma revisão sistemática publicada em 2020 incluiu 13 ensaios clínicos randomizados e teve como objetivo resumir as evidências sobre a eficácia de programas de educação para pais de pacientes pediátricos com DA<sup>6</sup>. O presente estudo acrescentou duas novas publicações sobre o tema. A Tabela 1 resume os resultados dos quinze artigos descritos sobre as intervenções educativas em pacientes pediátricos com dermatite atópica<sup>4,17-28,30</sup>.

Os escopos das intervenções educacionais variaram entre os estudos. Dos temas abordados, o cuidado da pele e/ou rotinas básicas foram temas sempre incluídos, destacando a importância do uso de hidratantes para melhorar a função da barreira cutânea defeituosa na DA.

Além da importância do uso de emolientes, o tema “uso de corticosteroides” e “fobia de corticosteroides” foi pesquisado por alguns autores<sup>27,29</sup>. Os esteroides tópicos são a base no tratamento das lesões inflamatórias da DA, porém, a fobia do uso da medicação constitui uma das principais razões para não adesão e crises, para 60 a 73% dos pacientes<sup>31</sup>.

Portanto, apesar da falta de consenso de qual o escopo ideal e frequência para entrega dessas informações, é fundamental que os programas educacionais discutam assuntos como cuidados com a pele, problemas psicológicos e uso de esteroides tópicos<sup>6</sup>. A adesão ao tratamento geralmente é baixa em pacientes com doenças crônicas, principalmente naqueles com dermatoses nas quais o tratamento deve ser aplicado de forma regular por via tópica e o conhecimento por parte da família é fundamental para ajuste da terapia para cada momento no curso da doença<sup>3</sup>.

As metodologias dos estudos de intervenção educativa em DA são diversas e as ferramentas utilizadas por cada pesquisador também são heterogêneas, o que dificulta a comparação dos resultados.

Seis estudos ofereceram aos participantes uma sessão de educação terapêutica<sup>17-20,22,23</sup>, sendo que em dois também foi entregue material escrito com informações sobre DA<sup>18,22</sup>. Cinco estudos realizaram mais de uma sessão (com intervalos semanais ou quinzenais)<sup>4,21,24,26,29</sup>; em dois foi entregue material escrito para os participantes<sup>24,26</sup>. Há um estudo que utilizou mensagens de textos diárias<sup>28</sup>; e outro entregou manual escrito sobre cuidados de rotina da DA<sup>30</sup>; e dois que utilizaram vídeos sobre a doença<sup>25,27</sup>.

As intervenções focam na prevenção secundária na DA, que seria a educação terapêutica do pacien-

te. Porém, os estudos são limitados no que se diz respeito às intervenções educativas na prevenção primária. Um estudo randomizado com mães grávidas e posteriormente seus filhos está em andamento na China desde 2020, e terá como objetivo a avaliação da intervenção educativa no pré-natal em relação a incidência de DA até dois anos após o parto<sup>32</sup>.

Assim, vê-se a necessidade de métodos padronizados para que as melhorias na autogestão da DA possam ser avaliadas com precisão<sup>6,33,34</sup>.

Apesar da literatura demonstrar melhora na gravidade da doença e na qualidade de vida dos cuidadores e pacientes com dermatite atópica após as intervenções<sup>4,17,18,21-24,26,27,29</sup>, isso não é um consenso.

Alguns autores não verificaram diferença na gravidade ou qualidade de vida entre os grupos intervenção e controle, e concluem que a intervenção educativa pode não ter sido suficiente para mudar o comportamento dos pais e melhorar o controle de eczema das crianças<sup>19,20,25,28,30</sup>. Além disso, a relação entre as intervenções educacionais e resultados clínicos, incluindo a gravidade do eczema, qualidade de vida e impacto familiar, não são muitas vezes examinados com rigor nas pesquisas clínicas<sup>17</sup>.

Sabe-se que elaborar uma intervenção educacional é uma atividade complexa, pois pode ter uma gama de efeitos e interações específicas<sup>4</sup>. Fatores psicológicos e nutricionais e uma combinação de terapias tópicas e sistêmicas devem também ser considerados para permitir controle de uma doença com a fisiopatologia multifatorial subjacente como a dermatite atópica<sup>35</sup>.

## Conclusão

É senso comum que o melhor conceito para o tratamento dos pacientes é considerar os aspectos físicos e emocionais, além do impacto da doença na vida pessoal e os contextos familiares. A educação terapêutica pode ser útil para aumentar a adesão ao tratamento, conseqüentemente a sua eficácia e prevenção de complicações. As equipes de saúde devem estimular iniciativas que utilizem ferramentas e programas educacionais, para garantir o envolvimento ativo dos pacientes na tomada de decisão relacionada a seus cuidados. Estudos prospectivos com casuística maior são primordiais para esclarecer qual o escopo ideal e frequência para a entrega dessas informações.

**Tabela 1**

Resumo dos artigos de intervenções educativas para pais e pacientes pediátricos com dermatite atópica na gravidade da doença e qualidade de vida

Ano/Ref.	Idade (anos)	Acompanha-mento	Tratamento/Controle (número)	Tratamento	Controle	Conteúdo	Métodos de avaliação	Resultado
2002 <sup>19</sup>	0,5-4,0 4,0-16,0	12 semanas	55/42 50/50	Sessão única	Não especificado	Cuidado com a pele, tratamento, informações médicas básicas	CDLQI, IDQOL, DFI	Não houve melhora estatisticamente significativas na qualidade de vida ou no eczema
2006 <sup>17</sup>	0,0-16,0	12 semanas	32/29	Workshop único	Cuidados de rotina padrão e material escrito	Cuidados com a pele, informações médicas básicas, fatores desencadeantes	SCORAD, DFI, CDLQI, IDQOL	Melhora no SCORAD no grupo tratamento. Não houve diferença na qualidade de vida entre os grupos
2006 <sup>4</sup>	0,25-7,0 8,0-12,0 13,0-18,0	12 meses	274/244 102/83 70/50	Sessões grupo (1 vez/semana, por 6 semanas)	Cuidados de rotina padrão	Cuidados com a pele, informações médicas básicas, fatores psicológicos, alergia alimentar, nutrição	SCORAD, POSCORAD, Questionário qualidade de vida pais, JUCKKI/JUCKJU	Melhora na gravidade em todos os grupos de intervenção em comparação com os grupos de controle
2008 <sup>20</sup>	0,0-18,0	1 a 3 meses (conforme gravidade)	51/55	Sessão individual única	Não especificado	Cuidado com a pele, tratamento; fatores desencadeantes, alívio do prurido, estilo de vida	SCORAD, CDLQI, IDQOL	Não houve diferença na gravidade ou qualidade de vida entre os grupos
2008 <sup>21</sup>	2,0-16,0	24 meses	16/16	Grupo quinzenal por 6 meses	Não especificado	Visão geral da doença; tratamento, seguido por discussão	CDLQI, DFI, Questionário de dor de McGill (prurido)	Melhora no prurido e qualidade de vida no grupo intervenção

EASI = Eczema Area and Severity Index, SCORAD = Scoring of Atopic Dermatitis, CDLQI = Children's Dermatology Life Quality Index, DLQI = Dermatology Life Quality Index, PO-SCORAD = Patient Oriented SCORAD, FDQI = Family Dermatitis Life Quality Index, STAI = State Trait Anxiety Inventory, PPS = Perceived Stress Scale, DLQI = Dermatitis Life Quality Index, QOLAD = Quality of Life Index for Atopic Dermatitis, BDI = Beck Depression Inventory, EQ-5D = EuroQol 5-Dimension, POEM = patient-oriented eczema measure, HADS-D = Hospital Anxiety and Depression Score, DFI = Dermatitis Family Impact, RC = randomized control trial, JUCKKI/JUCKJU = Itching cognitions questionnaires, DA = dermatite atópica.

**Tabela 1** (continuação)  
Resumo dos artigos de intervenções educativas para pais e pacientes pediátricos com dermatite atópica na gravidade da doença e qualidade de vida

Ano/Ref.	Idade (anos)	Acompanhamento	Tratamento/Controle (número)	Tratamento	Controle	Conteúdo	Métodos de avaliação	Resultado
2009 <sup>22</sup>	< 16	4 semanas	49/50	Sessão individual única com material escrito	Cuidados de rotina padrão	Informações médicas básicas, fatores desencadeantes; tratamento	SCORAD	Melhora no SCORAD e adesão no grupo tratamento
2010 <sup>23</sup>	< 4 4-16	12 meses	37/34 35/35	Sessão em grupo única ou individual nas consultas – enfermagem	Cuidados de rotina padrão – médico	Cuidados com a pele; informações médicas básicas; alergias; sessões práticas e teóricas	SCORAD, CDLQI, IDQOL, DFI, Programa de satisfação	Melhora no SCORAD e qualidade de vida em ambos os grupos
2013 <sup>24</sup>	0,5-6,0	6 meses	29/30	Palestras em 2 dias com material escrito	Cuidados de rotina padrão e material escrito	Cuidados com a pele; informações médicas básicas; tratamento; efeitos adversos; fatores desencadeantes	SCORAD; POSCORAD; Questionário prurido, insônia, corticosteroide; DFI	Melhora na gravidade e uso de corticosteroide no grupo intervenção
2016 <sup>18</sup>	0,5-12,0	2 meses	64/64	Palestra única com material escrito	Cuidados de rotina padrão	Cuidados com a pele diagnóstico; tratamento; fatores desencadeantes; dieta; qualidade de vida	SCORAD, FDLOI, STAI, PPS	Melhora na gravidade, ansiedade, prurido, insônia e estresse no grupo intervenção
2017 <sup>25</sup>	0,3-4,3	1 semana	10/11	Vídeo com folheto personalizado	Mesmo vídeo sem folheto	Cuidados com a pele; quantidade ideal emolientes	Uso de emoliente, EASI	Não houve diferença na gravidade da DA entre os grupos

EASI = Eczema Area and Severity Index, SCORAD = Scoring of Atopic Dermatitis, CDLQI = Children's Dermatology Life Quality Index, IDQOL = Infants' Dermatology Quality of Life Index, DLQI = Dermatology Life Quality Index, PO-SCORAD = Patient Oriented SCORAD, FDLOI = Family Dermatitis Life Quality Index, STAI = State Trait Anxiety Inventory, PPS = Perceived Stress Scale, DLQI = Dermatitis Life Quality Index, QOLIAD = Quality of Life Index for Atopic Dermatitis, BDI = Beck Depression Inventory, EQ-5D = EuroQol 5-Dimension, POEM = patient-oriented eczema measure, HADS-D = Hospital Anxiety and Depression Score, DFI = Dermatitis Family Impact, RC = randomized control trial, JUCKKI/JUCKJU = Itching cognitions questionnaires, DA = dermatite atópica.

**Tabela 1** (continuação)  
Resumo dos artigos de intervenções educativas para pais e pacientes pediátricos com dermatite atópica na gravidade da doença e qualidade de vida

Ano/Ref.	Idade (anos)	Acompanha-mento	Tratamento/Controle (número)	Tratamento	Controle	Conteúdo	Métodos de avaliação	Resultado
2018 <sup>26</sup>	4,0-14,0	6 meses	293/249	4 sessões (1 vez por semana), vídeos e materiais impressos para domicílio	Não especificado	Cuidados com a pele, gestão a longo prazo, alergia alimentar, fatores psicológicos	SCORAD, IDQOL, CDLQI, Questionário de avaliação conhecimento	Melhora da gravidade, qualidade de vida e uso de emoliente no grupo intervenção
2018 <sup>27</sup>	0-16	6 semanas	5/5	Vídeo - DA	Vídeo – tópico placebo	Corticofobia; adesão ao tratamento	EASI	Melhora da gravidade no grupo intervenção. Sem diferença na corticofobia e adesão
2018 <sup>28</sup>	0,3-3,8	42 dias ou até consulta de acompanhamento	14/16	Mensagens educacionais de texto diárias	Cuidados de rotina padrão	Cuidados com a pele, fatores desencadeantes	EASI	Não houve diferença na gravidade da DA entre os grupos
2020 <sup>29</sup>	6-16	12 a 18 meses	14/0	6 sessões individuais + 7 sessões em grupo	Não especificado	Entendimento sobre DA, corticoides, emolientes, alergias, tratamento, prurido, isolamento social	SCORAD, EASI, IDQOL, CDLQI, Questionário autoeficácia escolar	Melhora do SCORAD e absentismo escolar para todos os pacientes
2021 <sup>30</sup>	0,0-16	3 meses	91/84	Manual escrito	Cuidados de rotina padrão	Entendimento sobre DA, tratamento, fatores psicológicos	EASI, IDQOL, CDLQI, DFI, POEM, Questionário autoeficácia parental e gerenciamento das tarefas sobre DA	Não houve diferença na melhora nos sintomas entre os grupos. Manual melhorou a confiança nas habilidades de gerenciamento das famílias

EASI = Eczema Area and Severity Index, SCORAD = Scoring of Atopic Dermatitis, CDLQI = Children's Dermatology Life Quality Index, IDQOL = Infants' Dermatology Quality of Life Index, DLQI = Dermatology Life Quality Index, PO-SCORAD = Patient Oriented SCORAD, FDLQI = Family Dermatitis Life Quality Index, STAI = State Trait Anxiety Inventory, PPS = Perceived Stress Scale, DLQI = Dermatitis Life Quality Index, QOLIAD = Quality of Life Index for Atopic Dermatitis, BDI = Beck Depression Inventory, EQ-5D = EuroQol 5-Dimension, POEM = patient-oriented eczema measure, HADS-D = Hospital Anxiety and Depression Score, DFI = Dermatitis Family Impact, RC = randomized control trial, JUCKKI/JUCKJU = Itching cognitions questionnaires, DA = dermatite atópica.

## Referências

- Mancini AJ, Kaulback K, Chamlin SL. The socioeconomic impact of atopic dermatitis in the United States: a systematic review. *Pediatr Dermatol.* 2008;25(1):1-6.
- Hanifin J, Tofte S. Patient education in the long-term management of atopic dermatitis. *Dermatol Nurs.* 1999;11(4):284-9.
- García-Soto L, Martín-Masot R, Espadafor-López B, Burgos AMMC, Tercedor-Sánchez J. Evaluation of atopy schools for parents. *Allergol Immunopathol.* 2021;49(2):1-5.
- Staab D, Diepgen TL, Fartasch M, Kupfer J, Lob-Corzilius T, Ring J, et al. Age related, structured educational programmes for the management of atopic dermatitis in children and adolescents: multicentre, randomised controlled trial. *BMJ* 2006;332(7547):933-8.
- Barbarot S, Boralevi F, Shourick J, Sampogna F, Mahé E, Merhand S, et al. Characteristics of children and adolescents with atopic dermatitis who attended therapeutic patient education. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2021 Nov;35(11):2263-2269. doi: 10.1111/jdv.17526.
- Zhao M, Liang Y, Shen C, Wang Y, Ma L, Ma X. Patient education programs in pediatric atopic dermatitis: a systematic review of randomized controlled trials and meta-analysis. *Dermatol Ther.* 2020;10(3):449-64.
- Wollenberg A, Kinberger M, Arents B, Aszodi N, Avila Valle G, Barbarot S, et al. European guideline (EuroGuiDerm) on atopic eczema - part II: non-systemic treatments and treatment recommendations for special AE patient populations. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2022 Nov;36(11):1904-26. doi: 10.1111/jdv.18429.
- Chiesa Fuxench ZC, Block JK, Boguniewicz M, Boyle J, Fonacier L, Gelfand JM, et al. Atopic Dermatitis in America Study: A Cross-Sectional Study Examining the Prevalence and Disease Burden of Atopic Dermatitis in the US Adult Population. *J Invest Dermatol.* 2019 Mar;139(3):583-90. doi: 10.1016/j.jid.2018.08.028.
- Drucker AM, Wang AR, LiWQ, Severson E, Block JK, Qureshi AA. The Burden of Atopic Dermatitis: Summary of a Report for the National Eczema Association. *J Invest Dermatol.* 2017 Jan;137(1):26-30. doi: 10.1016/j.jid.2016.07.012.
- Chamlin SL, Mattson CL, Frieden IJ, Williams ML, Mancini AJ, Cella D, et al. The price of pruritus: sleep disturbance and cosleeping in atopic dermatitis. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2005 Aug;159(8):745-50. doi: 10.1001/archpedi.159.8.745.
- Ohya Y, Williams H, Steptoe A, Saito H, Iikura Y, Anderson R, et al. Psychosocial factors and adherence to treatment advice in childhood atopic dermatitis. *J Invest Dermatol.* 2001 Oct;117(4):852-7. doi: 10.1046/j.0022-202x.2001.01475.x.
- Su JC, Kemp AS, Varigos GA, Nolan TM. Atopic eczema: its impact on the family and financial cost. *Arch Dis Child.* 1997 Feb;76(2):159-62. doi: 10.1136/adc.76.2.159.
- Beattie PE, Lewis-Jones MS. An audit of the impact of a consultation with a paediatric dermatology team on quality of life in infants with atopic eczema and their families: further validation of the Infants' Dermatitis Quality of Life Index and Dermatitis Family Impact score. *Br J Dermatol.* 2006 Dec;155(6):1249-55. doi: 10.1111/j.1365-2133.2006.07525.x.
- Moore K, David TJ, Murray CS, Child F, Arkwright PD. Effect of childhood eczema and asthma on parental sleep and well-being: a prospective comparative study. *Br J Dermatol.* 2006 Mar;154(3):514-8. doi: 10.1111/j.1365-2133.2005.07082.x.
- Abramovits W. A clinician's paradigm in the treatment of atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol.* 2005 Jul;53(Suppl 1):S70-7. doi: 10.1016/j.jaad.2005.04.032.
- Nabovati E, Farzandipour M, Heidarzadeh Arani M, Akbari H, Sharif R, Anvari S. The use of mobile phone functionalities by patients with asthma and their desire to use for self-care purposes. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2020 Oct 30;20(1):281. doi: 10.1186/s12911-020-01301-z.
- Grillo M, Gassner L, Marshman G, Dunn S, Hudson P. Pediatric atopic eczema: the impact of an educational intervention. *Pediatr Dermatol.* 2006 Sep-Oct;23(5):428-36.
- Pustišek N, Šitum M, Vurnek Živkovi M, Ljubojevi Hadžavdi S, Vurnek M, Niseteo T. The significance of structured parental educational intervention on childhood atopic dermatitis: a randomized controlled trial. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2016 May;30(5):806-12. doi: 10.1111/jdv.13519.
- Chinn DJ, Poyner T, Sibley G. Randomized controlled trial of a single dermatology nurse consultation in primary care on the quality of life of children with atopic eczema. *Br J Dermatol.* 2002 Mar;146(3):432-9. doi: 10.1046/j.1365-2133.2002.04603.x.
- Shaw M, Morrell DS, Goldsmith LA. A study of targeted enhanced patient care for pediatric atopic dermatitis (STEP PAD). *Pediatr Dermatol.* 2008 Jan-Feb;25(1):19-24. doi: 10.1111/j.1525-1470.2007.00575.x.
- Weber MB, Fontes Neto P de T, Prati C, Soirefman M, Mazzotti NG, Barzenski B, et al. Improvement of pruritus and quality of life of children with atopic dermatitis and their families after joining support groups. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2008 Aug;22(8):992-7. doi: 10.1111/j.1468-3083.2008.02697.x
- Moore EJ, Williams A, Manias E, Varigos G, Donath S. Eczema workshops reduce severity of childhood atopic eczema. *Australas J Dermatol.* 2009 May;50(2):100-6. doi: 10.1111/j.1440-0960.2009.00515.x
- Schuttelaar ML, Vermeulen KM, Drukker N, Coenraads PJ. A randomized controlled trial in children with eczema: nurse practitioner vs. dermatologist. *Br J Dermatol.* 2010 Jan;162(1):162-70. doi: 10.1111/j.1365-2133.2009.09502.x.
- Futamura M, Masuko I, Hayashi K, Ohya Y, Ito K. Effects of a short-term parental education program on childhood atopic dermatitis: a randomized controlled trial. *Pediatr Dermatol.* 2013 Jul-Aug;30(4):438-43. doi: 10.1111/pde.12105.
- Park GY, Park HS, Cho S, Yoon HS. The Effectiveness of Tailored Education on the Usage of Moisturizers in Atopic Dermatitis: A Pilot Study. *Ann Dermatol.* 2017 Jun;29(3):360-362. doi: 10.5021/ad.2017.29.3.360.
- Liang Y, Tian J, Shen CP, Xu F, Wang H, Li P, et al. Therapeutic patient education in children with moderate to severe atopic dermatitis: a multicenter randomized controlled trial in China. *Clin Exp Allergy.* 2018;35(1):70-5.
- Kartan S, Kim M, Lauren C. Video-based education in pediatric atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol.* 2018;79(3):AB312.
- Singer HM, Levin LE, Morel KD, Garzon MC, Stockwell MS, Lauren CT. Texting atopic dermatitis patients to optimize learning and eczema area and severity index scores: a pilot randomized control trial. *Pediatr Dermatol.* 2018;35(4):453-57.
- Dufresne H, Bekel L, Compain S, Deladrière E, Bellon N, Bodemer C, et al. Efficiency of a therapeutic patient education programme in children with severe atopic dermatitis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020;34(10):e648-51.
- LeBovidge JS, Timmons K, Delano S, Greco KF, DeFreitas F, Chan F, et al. Improving patient education for atopic dermatitis: A randomized controlled trial of a caregiver handbook. *Pediatr Dermatol.* 2021 Mar;38(2):396-404. doi: 10.1111/pde.14519.
- Aubert-Wastiaux H, Morel L, Le Rhun A, Fontenoy AM, Nguyen JM, Leux C, et al. Topical corticosteroid phobia in atopic dermatitis: a study of its nature, origins and frequency. *Br J Dermatol.* 2011 Oct;165(4):808-14. doi: 10.1111/j.1365-2133.2011.10449.x.
- Zhao M, Liang Y, Song F, Ma L, Wang Y, Gao W, et al. Preventive Antenatal Educational Program on Allergic Diseases (PAEPAD) versus standard antenatal care for prevention of atopic dermatitis: study protocol for a single-centre, investigator-blinded randomised controlled trial. *BMJ Open.* 2022 Jan 25;12(1):e048083. doi: 10.1136/bmjopen-2020-048083.
- Warsi A, Wang PS, LaValley MP, Avorn J, Solomon DH. Self-management education programs in chronic disease: a systematic review and methodological critique of the literature. *Arch Intern Med.* 2004 Aug 9-23;164(15):1641-9. doi: 10.1001/archinte.164.15.1641.



34. Guevara JP, Wolf FM, Grum CM, Clark NM. Effects of educational interventions for self management of asthma in children and adolescents: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2003 Jun 14;326(7402):1308-9. doi: 10.1136/bmj.326.7402.1308.
35. Ellis C, Luger T, Abeck D, Allen R, Graham-Brown RA, De Prost Y, et al.; ICCAD II Faculty. International Consensus Conference on Atopic Dermatitis II (ICCAD II): clinical update and current treatment strategies. *Br J Dermatol*. 2003 May;148 Suppl 63:3-10. doi: 10.1046/j.1365-2133.148.s63.1.x.

---

Não foram declarados conflitos de interesse associados à publicação deste artigo.

Correspondência:  
Renata Robl Imoto  
E-mail: natarobl@hotmail.com