

Manejo emergencial da anafilaxia em crianças: protocolos de manejo iniciais e a eficácia no atendimento.

Emergency management of anaphylaxis in children: initial management protocols and effectiveness of care.

Bruna Katherine Sumeck Serafim¹

Maria Luíza Pereira Bezerra¹

Maria Luiza Roriz dos Santos¹

Deusilene Souza Vieira Dallacqua²

Resumo

A anafilaxia em crianças constitui uma reação alérgica grave, de início rápido e potencialmente fatal, cujo manejo adequado depende do reconhecimento imediato e da pronta administração de adrenalina. Este estudo, de caráter bibliográfico e descritivo, analisa protocolos nacionais e internacionais de atendimento inicial, buscando compreender sua eficácia, limitações e aplicabilidade na prática clínica. A revisão das evidências demonstra que a epinefrina intramuscular permanece como tratamento padrão-ouro, porém sua utilização ainda apresenta falhas relacionadas à dificuldade diagnóstica, à hesitação dos profissionais de saúde e a barreiras organizacionais presentes em diferentes serviços. Observa-se que a adoção de protocolos padronizados, associada à capacitação contínua das equipes, reduz complicações, internações e atrasos terapêuticos, reforçando a necessidade de estratégias que ampliem o acesso ao medicamento, melhorem o reconhecimento clínico e aprimorem a resposta emergencial. Conclui-se que a efetividade do manejo da anafilaxia em crianças está diretamente vinculada à implementação correta das diretrizes e à superação dos desafios estruturais e operacionais que ainda comprometem a assistência, destacando a importância de um preparo sistematizado dos profissionais envolvidos no atendimento.

Palavras-chave: Anafilaxia. Crianças. Epinefrina. Emergência. Protocolo Clínico.

Abstract

Anaphylaxis in children constitutes a severe, rapid-onset, and potentially fatal allergic reaction, the proper management of which depends on immediate recognition and prompt administration of adrenaline. This descriptive bibliographic study analyzes national and international initial care protocols to understand their effectiveness, limitations, and applicability in clinical practice. The

¹ Bruna Katherine Sumeck Serafim Discente do Curso Superior de Medicina do Instituto Aparício de Carvalho FIMCA em Porto Velho RO; e-mail: bsumeck@gmail.com

² Deusilene Souza Vieira Dellacqua Docente do Curso Superior de Medicina do Instituto Aparício de Carvalho FIMCA em Porto Velho RO. Doutora em biologia experimental, ênfase em virologia (UNIR). e-mail: nome@provedor.com.br

review of evidence demonstrates that intramuscular epinephrine remains the gold-standard treatment; however, its use still faces challenges related to diagnostic difficulty, healthcare professional hesitation, and organizational barriers across different healthcare services. The adoption of standardized protocols, combined with continuous team training, reduces complications, hospitalizations, and treatment delays, highlighting the need for strategies that expand access to the medication, improve clinical recognition, and enhance emergency response. It is concluded that the effectiveness of pediatric anaphylaxis management is directly linked to the correct implementation of guidelines and overcoming structural and operational challenges that still compromise care, emphasizing the importance of systematic preparation among healthcare professionals involved in patient care.

Keywords: Anaphylaxis. Children. Epinephrine. Emergency. Clinical Protocol.

1 INTRODUÇÃO

A anafilaxia representa uma reação alérgica multissistêmica grave, de início rápido e potencialmente fatal, caracterizada por manifestações cutâneas, respiratórias, gastrointestinais e hemodinâmicas, frequentemente desencadeadas por alimentos, venenos de animais e fármacos, tendo os alérgenos alimentares como principal fator desencadeante (Muraro et al., 2021; Mansour et al., 2025). Por constituir uma emergência médica, seu reconhecimento precoce é determinante para a sobrevivência do paciente, uma vez que o diagnóstico é essencialmente clínico e nem sempre acompanhado de sinais específicos, ou seja, não existe um exame considerado padrão ouro para o diagnóstico de anafilaxia (Whyte et al. 2022; Dribin et al., 2025). No cenário atual, as evidências indicam que erros diagnósticos e terapêuticos ainda são comuns, revelando uma lacuna significativa no conhecimento da população e dos profissionais sobre um evento de grande relevância clínica e crescente incidência.

Observa-se aumento do número de casos na infância, embora permaneça uma condição frequentemente subdiagnosticada, principalmente devido à variabilidade das apresentações clínicas e à dificuldade das crianças, especialmente lactentes, em descrever seus sintomas (Golden et al., 2023). Além dessas particularidades, pais, cuidadores e até profissionais de saúde demonstram insegurança na identificação do quadro anafilático, o que dificulta seu reconhecimento precoce e manejo adequado. Nesse contexto, a educação de pacientes e cuidadores mostra-se essencial para o reconhecimento precoce da anafilaxia e o uso adequado da adrenalina autoinjetável, sendo observado que muitos cuidadores ainda apresentam baixa confiança nesse processo (Sicherer et al., 2017; KEOHANE et al., 2023). Embora o diagnóstico da anafilaxia seja predominantemente clínico, baseado na associação entre exposição a um possível alérgeno e o aparecimento rápido de manifestações sistêmicas, a ausência de um teste diagnóstico padrão-ouro pode tornar a confirmação do quadro desafiadora em algumas situações. Nesse contexto, biomarcadores laboratoriais têm sido investigados como ferramentas complementares, podendo auxiliar na confirmação diagnóstica

e no melhor entendimento dos mecanismos envolvidos na reação anafilática (Khalaf et al., 2025).

A literatura estabelece que a administração precoce de adrenalina por via intramuscular constitui a intervenção de primeira linha mais eficaz no manejo da anafilaxia pediátrica, devendo ser realizada imediatamente após o reconhecimento do quadro, inclusive antes da chegada ao serviço de emergência (POESSEL, 2016; DESCHILDRE, 2016; ANAGNOSTOU, 2018; MCHUGH; REPANSHEK, 2023). Evidências recentes reforçam que atrasos na aplicação estão associados ao aumento do risco de complicações e evolução clínica desfavorável (YILMAZ et al., 2024; LUCCIOLI; SEABOL, 2025).

Apesar das recomendações consolidadas, persistem barreiras que comprometem a efetividade do atendimento emergencial, como o custo elevado e a disponibilidade limitada de autoinjetores, além da insegurança quanto à dose e à via de administração (CECÍLIA et al., 2024). Ademais, revisões contemporâneas destacam que a padronização de protocolos e a capacitação contínua das equipes de saúde são fatores determinantes para otimizar a resposta terapêutica e reduzir desfechos graves (GIBSON; MAGILL, 2025). Nesse contexto, a análise das barreiras práticas e da aplicação dos protocolos assistenciais torna-se fundamental para o aprimoramento do cuidado em anafilaxia na infância. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar e sistematizar as evidências científicas recentes sobre o manejo emergencial da anafilaxia em crianças, comparando diferentes abordagens iniciais e destacando as condutas mais eficazes, seguras e aplicáveis em contextos hospitalares.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, de natureza descritiva, fundamentada exclusivamente em fontes secundárias, com o objetivo de reunir, analisar e interpretar produções científicas referentes ao manejo emergencial da anafilaxia em crianças. O estudo foi conduzido conforme as recomendações do PRISMA, com definição prévia de critérios de elegibilidade e etapas estruturadas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos.

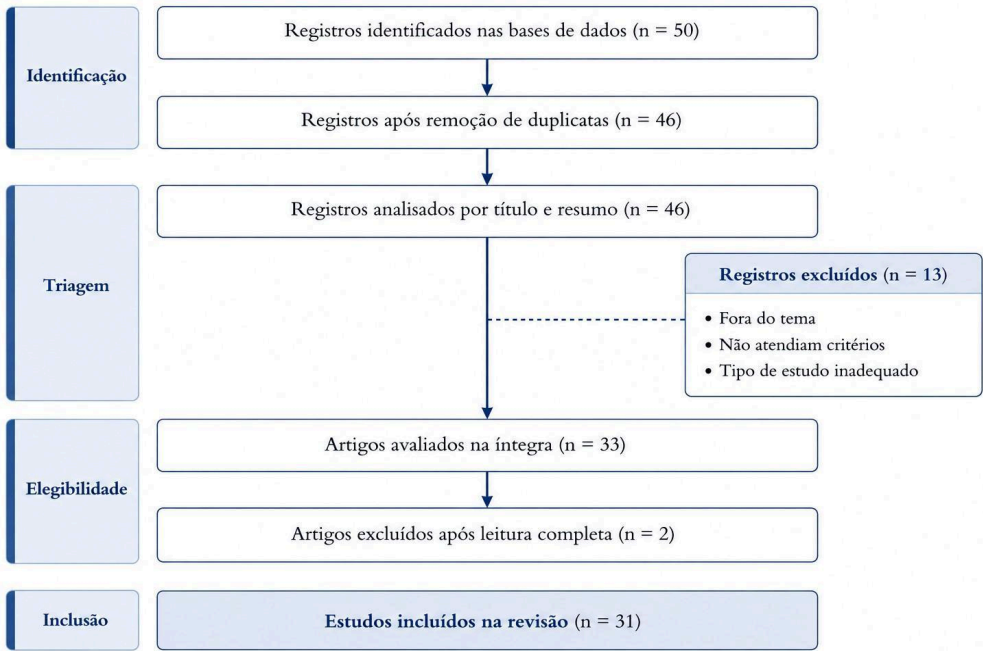
A busca foi realizada em ambiente virtual, por meio das bases de dados PubMed, SciELO, LILACS, Cochrane Library, BVS, Medline e Embase, selecionadas em razão de sua relevância e abrangência temática. Foram aplicados filtros relacionados ao período de publicação (2015 a 2025), idioma (português e inglês), disponibilidade de texto completo e tipo de estudo, priorizando artigos originais, revisões e diretrizes.

A estratégia de busca utilizou descritores em português e inglês, incluindo Anafilaxia/Anaphylaxis, Crianças/Children, Manejo emergencial/Emergency management, Protocolos de manejo iniciais/Initial treatment protocol(s) e Eficácia/Efficacy.

A população do estudo compreendeu artigos, revisões e diretrizes relacionados à anafilaxia pediátrica, sendo a amostra composta pelos estudos que atenderam aos critérios de elegibilidade. Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas, revisões narrativas e diretrizes de sociedades médicas que abordassem especificamente o manejo inicial da anafilaxia em crianças, publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas português ou inglês e com texto completo disponível. Foram excluídos estudos com modelos animais, publicações voltadas exclusivamente à população adulta, relatos de casos isolados, materiais fora do recorte temporal estabelecido e textos indisponíveis na íntegra.

O processo de seleção dos estudos seguiu as etapas recomendadas pelo PRISMA. Inicialmente, foram identificados 50 registros nas bases de dados consultadas. Após a remoção de 4 duplicatas, 46 estudos foram submetidos à triagem por meio da leitura de títulos e resumos, dos quais 13 foram excluídos por não atenderem ao recorte temático, populacional ou metodológico da pesquisa. Em seguida, 33 artigos foram avaliados na íntegra, sendo 2 excluídos por não abordarem diretamente o manejo emergencial inicial da anafilaxia em crianças. Ao final, 31 estudos compuseram a amostra da revisão sistemática (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma de seleção dos estudos incluídos na revisão sistemática.



3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

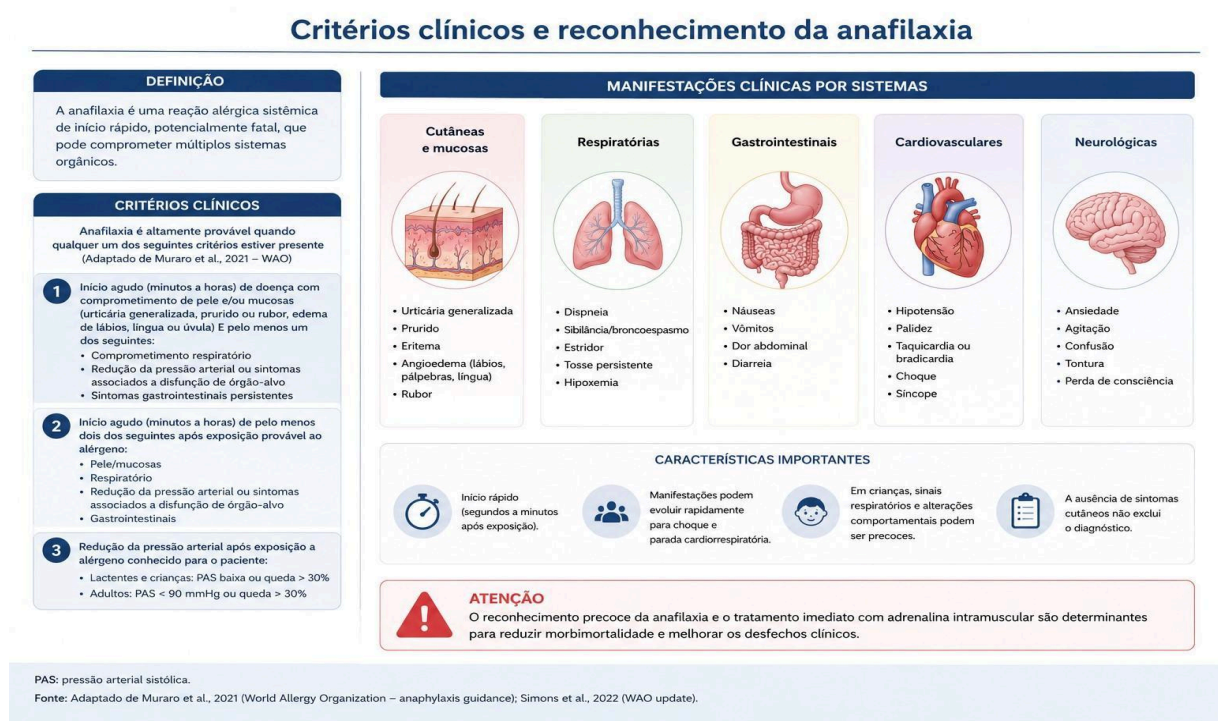
Aspectos clínicos

A anafilaxia foi descrita de forma consistente como uma reação de hipersensibilidade sistêmica grave, de início súbito e potencial risco de morte, frequentemente mediada por IgE

(TANVERDI et al., 2022). As manifestações iniciais costumam envolver pele e mucosas, com urticária, prurido e angioedema, podendo evoluir rapidamente para comprometimento respiratório e hemodinâmico. No contexto pediátrico, há predomínio de manifestações cutâneas e respiratórias, embora sintomas gastrointestinais e cardiovasculares também possam estar presentes (LIMA et al., 2022). Além disso, apresentações predominantemente respiratórias podem ocorrer mesmo na ausência de manifestações cutâneas, especialmente em quadros mais graves (GOLDEN et al., 2023).

Em lactentes e crianças pequenas, os sintomas tendem a ser mais inespecíficos, incluindo irritabilidade, vômitos e desconforto respiratório, dificultando o reconhecimento precoce da reação anafilática (YILMAZ et al., 2024). Crianças com histórico de alergias alimentares, asma e atopia apresentam maior risco de evolução desfavorável (POOWUTTIKUL; SETH, 2019), sendo os principais desencadeantes alimentos, medicamentos, insetos e látex, além de causas idiopáticas (LIMA et al., 2022). No Brasil, observa-se importante associação entre anafilaxia pediátrica e alergias alimentares, principalmente relacionadas ao leite de vaca e oleaginosas, além de persistente subutilização da epinefrina no manejo inicial das crises, mesmo diante de recomendações consolidadas nas diretrizes internacionais (NUNES et al., 2022).

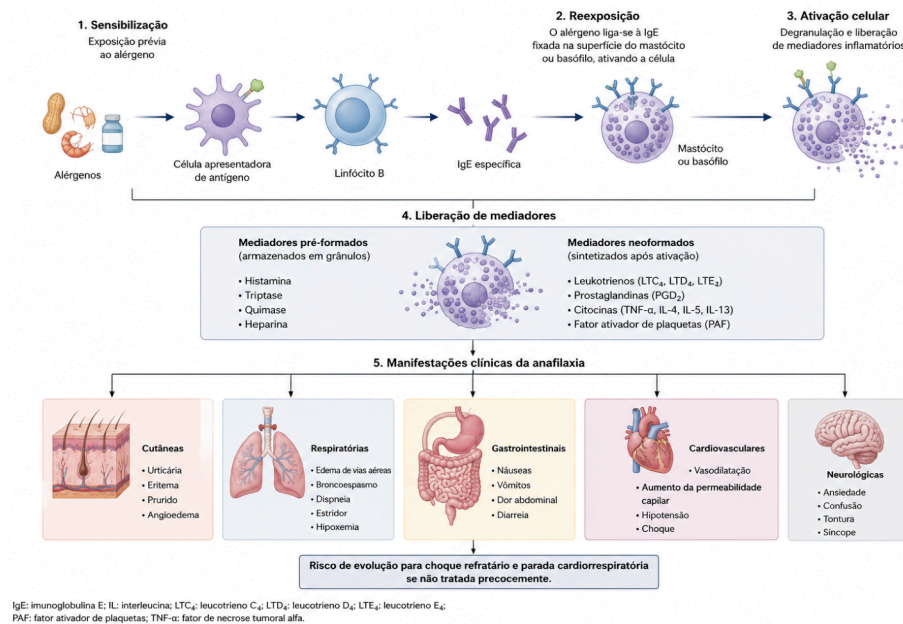
Figura 2 - Critérios clínicos e reconhecimento da anafilaxia.



Do ponto de vista fisiopatológico, a anafilaxia resulta da ativação sistêmica de mastócitos e basófilos, com liberação de mediadores inflamatórios responsáveis por broncoconstrição, vasodilatação, aumento da permeabilidade vascular e hipotensão, justificando o caráter multissistêmico e a rápida progressão clínica da reação (TURNER et al., 2022). Entre os principais mediadores envolvidos destacam-se histamina, leucotrienos e prostaglandinas, capazes de induzir alterações vasculares e respiratórias importantes (ROSSI; LENTI; DI SABATINO, 2022).

No contexto das alergias alimentares, mecanismos imunológicos relacionados à sensibilização também vêm sendo discutidos. A hipótese da dupla exposição alergênica sugere que a sensibilização ao alimento pode ocorrer por vias diferentes da ingestão oral, incluindo a exposição respiratória ao alérgeno (KULIS et al., 2021). Além disso, estudos experimentais demonstram participação inflamatória mais complexa na reação anafilática, envolvendo ativação mastocitária associada à liberação de citocinas inflamatórias como IL-8 (TONTINI et al., 2024).

Figura 3 - Fisiopatologia da anafilaxia em crianças.



Manejo

Em relação ao manejo, há consenso entre os estudos de que a epinefrina intramuscular constitui a intervenção de primeira linha e deve ser administrada imediatamente após o reconhecimento clínico da anafilaxia (GOLDEN et al., 2023; SIMPSON et al., 2021). A administração precoce está associada à redução da morbimortalidade, menor progressão para formas graves e diminuição de complicações (LUCCIOLI; SEABOL, 2025). Além disso, o

uso precoce da epinefrina também se relaciona a menor necessidade de hospitalização e melhores desfechos clínicos em pacientes pediátricos (YILMAZ et al., 2024).

Apesar das recomendações amplamente estabelecidas nas diretrizes internacionais, ainda se observa importante subutilização da epinefrina no atendimento inicial da anafilaxia (LOWING et al., 2022). Estudos demonstram que atrasos no reconhecimento da gravidade da reação, falhas diagnósticas e dificuldade de acesso imediato à medicação estão associados a maior risco de evolução fatal (CHOWDHURY et al., 2024). Além disso, persiste uso inadequado de anti-histamínicos e corticosteróides como tratamento inicial, mesmo esses medicamentos não substituindo a ação da epinefrina no controle imediato da reação sistêmica (CECÍLIA et al., 2024). Diretrizes recentes reforçam que essas medicações possuem apenas papel complementar no manejo da crise anafilática (GOLDEN et al., 2023).

Figura 4 - Manejo emergencial da anafilaxia em crianças.



Condutas, aplicações e repercussões

Além do tratamento imediato, os estudos destacam a importância da monitorização clínica após estabilização inicial devido ao risco de reação bifásica (MCHUGH; REPANSHEK, 2023). Nesse contexto, protocolos assistenciais específicos contribuem para maior padronização do atendimento e redução de falhas terapêuticas em serviços de emergência pediátrica (LIMA; HONÓRIO; AGUIAR, 2022). Paralelamente, a capacitação profissional também aparece como ponto central, já que ainda são observadas deficiências no reconhecimento da anafilaxia tanto em serviços hospitalares quanto pré-hospitalares (FIGUEIRA et al., 2024). A hesitação dos profissionais em administrar epinefrina, frequentemente relacionada ao receio de efeitos adversos, dúvidas quanto à indicação e

desconhecimento da posologia, também contribui para atrasos no tratamento (ALGHASHAM et al., 2025).

A abordagem da anafilaxia pediátrica não se limita ao atendimento hospitalar, pois parte importante da segurança da criança depende da capacidade dos cuidadores de reconhecer precocemente os sintomas e iniciar medidas adequadas. Nesse sentido, a orientação de familiares possui impacto direto na redução de complicações graves e na procura rápida por atendimento emergencial (KEOHANE et al., 2023). Estudos mostram ainda que muitos pais de crianças em risco de anafilaxia apresentam insegurança quanto ao reconhecimento das crises e ao manejo inicial da reação, além de relatarem necessidade de orientações mais claras sobre sinais de gravidade, uso correto da epinefrina e momento adequado para buscar atendimento emergencial (RAHMAN et al., 2022).

No que se refere aos desfechos clínicos, protocolos que priorizam a administração imediata de epinefrina estão associados a menor progressão para quadros graves e menores taxas de hospitalização (PEDIATRICS, 2022). Em contrapartida, o uso inicial de terapias adjuvantes sem administração prévia de epinefrina está relacionado a controle mais lento dos sintomas e pior evolução clínica (MCHUGH; REPANSHEK, 2023). Dessa forma, os estudos indicam que o principal desafio atual não está na ausência de diretrizes, mas na sua aplicação efetiva na prática clínica. A implementação de protocolos institucionais padronizados associada à capacitação contínua das equipes demonstra impacto positivo na adesão às recomendações e na melhoria dos desfechos clínicos (GIBSON; MAGILL, 2025).

Meios de diagnóstico

O diagnóstico da anafilaxia permanece predominantemente clínico e deve ser realizado de forma rápida diante da suspeita de reação sistêmica aguda após exposição a possível alérgeno (WHYTE et al., 2022). O reconhecimento precoce torna-se fundamental devido ao potencial de rápida deterioração clínica da reação anafilática. O diagnóstico baseia-se no início agudo de manifestações cutâneas ou mucosas associadas a comprometimento respiratório ou cardiovascular, podendo também envolver múltiplos sistemas após exposição a alérgeno conhecido (SICHERER et al., 2017; POOWUTTIKUL; SETH, 2019).

A ausência de manifestações cutâneas não exclui o diagnóstico, principalmente em apresentações com comprometimento respiratório ou cardiovascular predominante (GOLDEN et al., 2023). Em crianças menores, o diagnóstico pode ser particularmente desafiador devido à inespecificidade dos sintomas iniciais (YILMAZ et al., 2024). A revisão da definição de

caso da Brighton Collaboration buscou ampliar a padronização diagnóstica e melhorar a comparação epidemiológica entre estudos sobre anafilaxia (GOLD et al., 2022).

O diagnóstico diferencial inclui condições como síndrome carcinóide, feocromocitoma, angioedema hereditário, mastocitose e alfa-triptasemia hereditária (MORI et al., 2024). Após estabilização clínica, a investigação alergológica complementar torna-se importante para identificação do agente desencadeante e prevenção de recorrências futuras (POESSEL; DESCHILDRE, 2016).

Tabela 01 - Caracterização dos estudos incluídos na revisão sistemática.

Autor/Ano	País	Tema principal
ALGHASHAM et al., 2025	Arábia Saudita	Percepção e prática dos profissionais frente à anafilaxia pediátrica
ANAGNOSTOU, 2018	Reino Unido	Epidemiologia, fatores de risco e manejo da anafilaxia em crianças
BENZECRY et al., 2021	—	Dupilumabe e doenças alérgicas
CARDONA et al., 2020	Internacional	Recomendações mundiais para anafilaxia
CECÍLIA et al., 2024	Brasil	Conhecimento de pediatras brasileiros sobre anafilaxia
CHOWDURY et al., 2026	—	Revisão sistemática sobre preditores de anafilaxia fatal

FIGUEIRA et al., 2024	Brasil	Manejo da anafilaxia por pediatras brasileiros
GIBSON; MAGILL, 2025	Estados Unidos	Manejo especializado da anafilaxia
GOLD et al., 2022	Internacional	Revisão da definição de caso de anafilaxia
GOLDEN et al., 2023	Estados Unidos	Atualização dos parâmetros práticos da anafilaxia
KEOHANE et al., 2023	—	Reconhecimento da anafilaxia por crianças e cuidadores
KOLKHIR et al., 2022	Internacional	Urticária
KULIS et al., 2021	Estados Unidos	Sensibilização ao amendoim pela via aérea

LIMA; HONÓRIO; AGUIAR, 2022	Brasil	Protocolo hospitalar para anafilaxia pediátrica
LOWING et al., 2022	—	Uso pré-hospitalar de epinefrina

LUCCIOLI; SEABOL, 2025	Estados Unidos	Atualizações sobre anafilaxia infantil
MANSOUR, G. K.; ALGOIRANI, Y.	—	Mecanismos da anafilaxia pediátrica no departamento de emergência
MCHUGH; REPANSHEK, 2023	Estados Unidos	Tratamento da anafilaxia no departamento de emergência
MCLENDON; STERNARD, 2024	Estados Unidos	Anafilaxia
MORI et al., 2024	Itália	Anafilaxia idiopática pediátrica
MURARO, A . Et al	—	Atualizações do protocolo de anafilaxia

NUNES., et al	Brasil	Incidência e fatores de risco em hospitais pediátricos
PEDIATRICS, 2022	Estados Unidos	Redução segura de hospitalizações por anafilaxia
POESSEL; DESCHILDRE, 2016	França	Anafilaxia infantil

POOWUTTIKUL; SETH, 2019	Estados Unidos	Anafilaxia em crianças e adolescentes
RAHMAN., et al	Canadá	Experiência dos familiares sobre riscos de anafilaxia
ROSSI; LENTI; DI SABATINO, 2022	Itália	Anafilaxia em adultos
TANVERDI et al., 2022	—	Anafilaxia em crianças
TONTINI et al., 2024	—	Ativação de mastócitos na alergia ao amendoim
WHYTE et al., 2022	Reino Unido	Tratamento emergencial da anafilaxia
YILMAZ et al., 2024	—	Avaliação clínica e terapêutica da anafilaxia em crianças de 0–2 anos

4 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A anafilaxia na infância é uma situação que chega de forma inesperada e exige rapidez para salvar vidas. Mais do que um conjunto de protocolos, o manejo emergencial representa a diferença entre risco e segurança, entre desfechos graves e recuperação. Esta pesquisa mostrou que, apesar de existirem diretrizes bem estruturadas, ainda há dificuldades no reconhecimento precoce da anafilaxia, principalmente em crianças pequenas, que muitas vezes não conseguem expressar seus sintomas.

Os estudos analisados deixam claro que a adrenalina intramuscular, aplicada sem demora, é a medida mais eficaz para controlar a crise. No entanto, na prática, ela ainda é subutilizada, seja por falta de preparo, seja por receio ou até pela dificuldade de acesso ao medicamento. Esse atraso no cuidado pode custar caro, e é justamente aqui que o conhecimento e o treinamento constante dos profissionais de saúde fazem toda a diferença.

No Brasil, os desafios são ainda maiores: a disponibilidade limitada de auto injetores, a desigualdade no preparo das equipes e as barreiras institucionais dificultam a uniformização do atendimento. Mas também ficou evidente que quando protocolos são seguidos de forma padronizada, com equipes bem orientadas, os resultados são muito melhores, reduzindo internações e complicações.

Assim, mais do que concluir um trabalho acadêmico, este estudo traz um chamado para a prática: investir em capacitação contínua, garantir acesso à adrenalina e fortalecer os protocolos institucionais é cuidar da vida das nossas crianças. Afinal, diante de uma reação tão grave quanto a anafilaxia, cada minuto conta — e cada decisão correta pode significar a diferença entre a perda e a vida preservada.

REFERÊNCIAS

ALGHASHAM, Y. A. et al. Healthcare providers' perception and practice toward anaphylaxis in children in the Qassim region of Saudi Arabia. *Cureus*, 2025.

ANAGNOSTOU, K. Anaphylaxis in children: epidemiology, risk factors and management. *Current Pediatric Reviews*, v. 14, n. 3, p. 180–186, 2018.

BENZECRY, V. et al. Dupilumab: a new paradigm for the treatment of allergic diseases. *Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology*, v. 31, n. 3, p. 263–265, 2021.

CARDONA, V. et al. World Allergy Organization anaphylaxis guidance 2020. *World Allergy Organization Journal*, v. 13, n. 10, p. 100472, 2020.

CECÍLIA, M. C. et al. Anaphylaxis management: knowledge of Brazilian pediatricians. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 42, e2024087, 2024.

CHOWDHURY, Raisa et al. **Predictors of fatal anaphylaxis: a systematic review.** *International Archives of Allergy and Immunology*, [S.l.], p. 1-20, 2026. DOI: 10.1159/000550989. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41701644/>. Acesso em: 19 maio 2026.

FIGUEIRA, M. C. B. S. et al. Knowledge of Brazilian pediatricians: anaphylaxis management. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 42, e2022082, 2024.

GIBSON, Z.; MAGILL, C. Expertly managing anaphylaxis. *Emergency Medicine Clinics of North America*, v. 43, n. 4, p. 733–752, 2025. DOI: 10.1016/j.emc.2025.06.005.

GOLD, M. S. et al. Anaphylaxis: revision of the Brighton collaboration case definition. *Vaccine*, v. 41, n. 15, 2022.

GOLDEN, D. B. K. et al. Anaphylaxis: a 2023 practice parameter update. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, v. 132, n. 2, 2023.

KEOHANE, H. et al. Teaching children with food allergy to recognize anaphylaxis: the caregivers' perspectives. *Pediatric Allergy and Immunology*, v. 34, n. 8, e14006, 2023. DOI: 10.1111/pai.14006.

KOLKHIR, P. et al. Urticaria. *Nature Reviews Disease Primers*, v. 8, n. 1, p. 1–22, 2022.

KULIS, M. D. et al. The airway as a route of sensitization to peanut: an update to the dual allergen exposure hypothesis. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, v. 148, n. 3, p. 689–693, 2021.

LIMA, A. O. A.; HONÓRIO, F. P. P.; AGUIAR, G. D. Protocolo assistencial do Hospital Universitário Walter Cantídio para pacientes pediátricos com reações alérgicas e anafilaxia. *Revista de Medicina da UFC*, v. 62, n. 1, p. 1–6, 2022.

LOWING, D. et al. Prehospital epinephrine use in pediatric anaphylaxis by emergency medical services. *Pediatric Emergency Care*, 2022.

LUCCIOLI, S.; SEABOL, L. Anaphylaxis in children: latest insights. *Allergy and Asthma Proceedings*, v. 46, n. 3, p. 168–184, 2025.

MANSOUR, G. K.; ALGORAINI, Y. *Pediatric anaphylaxis in the emergency department: from mechanisms to personalized care*. Cureus, v. 17, n. 10, e94988, 2025. DOI: 10.7759/cureus.94988. Disponível em: PubMed. Acesso em: 19 maio 2026.

MCHUGH, K.; REPANSHEK, Z. Anaphylaxis: emergency department treatment. *Immunology and Allergy Clinics of North America*, v. 43, n. 3, p. 453–466, 2023.

MCLENDON, K.; STERNARD, B. T. Anaphylaxis. In: STATPEARLS. Treasure Island: StatPearls Publishing, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482124/>. Acesso em: 12 mar. 2025.

MORI, F. et al. Pediatric idiopathic anaphylaxis: practical management from infants to adolescents. *Italian Journal of Pediatrics*, v. 50, n. 1, 2024.

MURARO, A. et al. EAACI guidelines: anaphylaxis (2021 update). *Allergy*, v. 77, n. 2, p. 357–377, 2022. DOI: 10.1111/all.15032

NUNES, Fabiana A. et al. **Incidence, triggering factors, symptoms, and treatment of anaphylaxis in a pediatric hospital.** *World Allergy Organization Journal*, [S.l.], v. 15, n. 9, p. 100689, 2022. DOI: 10.1016/j.waojou.2022.100689. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9421393/>. Acesso em: 19 maio 2026. (PMC)

PEDIATRICS. Safely reducing hospitalizations for anaphylaxis in children. *Pediatrics*, v. 149, n. 2, e2020045831, 2022.

POESSEL, G.; DESCHILDRE, A. Anaphylaxie de l'enfant: ce que le pédiatre doit savoir. *Archives de Pédiatrie*, v. 23, n. 12, p. 1307–1316, 2016.

POOWUTTIKUL, P.; SETH, D. Anaphylaxis in children and adolescents. *Pediatric Clinics of North America*, v. 66, n. 5, p. 995–1005, 2019.

RAHMAN, Sholeh et al. **Children at risk of anaphylaxis: a mixed-studies systematic review of parents' experiences and information needs.** *PEC Innovation*, [S.l.], v. 1, p. 100018, 2022. DOI: 10.1016/j.pecinn.2022.100018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37213745/>. Acesso em: 19 maio 2026.

ROSSI, C. M.; LENTI, M. V.; DI SABATINO, A. Adult anaphylaxis: a state-of-the-art review. *European Journal of Internal Medicine*, v. 100, 2022.

TANVERDI, M. S. et al. Anaphylaxis in children. *Pediatric Emergency Care*, v. 38, n. 9, p. 456–461, 2022. Substituído por Gonzalez <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40697951/>
TONTINI, C. et al. Anaphylaxis and desensitization differently activate and induce IL-8 release by mast cells in a human peanut allergy in vitro model. *Allergy*, v. 79, n. 8, p. 2289–2292, 2024.

WHYTE, A. F. et al. Emergency treatment of anaphylaxis: concise clinical guidance. *Clinical Medicine*, v. 22, n. 4, p. 332–339, 2022.

YILMAZ, E. A. et al. Clinical and treatment evaluation of anaphylaxis in children aged 0–2 years: a multicenter study. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39558120/>. Acesso em: 1 mar. 2026.

PISTINER, Michael et al. **Factors Associated With Epinephrine Use in the Treatment of Anaphylaxis in Infants and Toddlers.** *The journal of allergy and clinical immunology. In practice* United States, fev. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37923127/>. Acesso em: 19 set.. 2026.

BONADIO, William et al. **Impact of Treatment on Rate of Biphasic Reaction in Children with Anaphylaxis.** *The western journal of emergency medicine* United States, jan. 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39918158/>. Acesso em: 19 set.. 2026.