

OS EFEITOS NOCIVOS DO USO PROLONGADO DOS CORTICOIDES TÓPICOS

THE HARMFUL EFFECTS OF PROLONGED USE OF TOPICAL CORTICOSTEROIDS

Isadora de Carvalho Leite *
Caio Antonio Senra Batista †
Martinelle Ferreira da Rocha Taranto ‡

RESUMO

As dermatoses inflamatórias crônicas, como a dermatite atópica, psoríase e eczema, exigem intervenções terapêuticas capazes de controlar a resposta imune exacerbada da pele. Nesse contexto, os corticosteroides tópicos são amplamente prescritos por sua eficácia imediata na redução dos sintomas. No entanto, sua utilização prolongada pode desencadear uma série de reações adversas, tanto locais quanto sistêmicas, comprometendo a integridade cutânea e a saúde do paciente. Este trabalho tem como proposta analisar criticamente os riscos associados ao uso continuado desses medicamentos e apresentar alternativas mais seguras, como os inibidores de calcineurina e os imunobiológicos, que vêm ganhando destaque na prática clínica dermatológica. A pesquisa foi conduzida por meio de revisão bibliográfica qualitativa, priorizando estudos atualizados e com embasamento científico. Os resultados incluem a ampliação do conhecimento sobre os efeitos colaterais dos corticoides tópicos, a valorização de estratégias terapêuticas mais sustentáveis e a promoção do uso racional dessas substâncias no manejo das dermatoses inflamatórias.

Palavras-chave: dermatose inflamatória, corticoides tópicos, efeitos adversos, imunobiológicos, tratamento alternativo.

ABSTRACT

Chronic inflammatory dermatoses, such as atopic dermatitis, psoriasis, and eczema, require therapeutic interventions capable of controlling the skin's exacerbated immune response. In this context, topical corticosteroids are widely prescribed for their immediate effectiveness in

* Graduando (a) do curso de Biomedicina da Afya Centro Universitário São João del-Rei/MG. E-mail:

† Graduando(a) do curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN. E-mail:

‡ Professor do curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN

reducing symptoms. However, their prolonged use can trigger a series of adverse reactions, both local and systemic, compromising skin integrity and the patient's health. This study aims to critically analyze the risks associated with the continued use of these medications and present safer alternatives, such as calcineurin inhibitors and immunobiologicals, which are gaining prominence in clinical dermatology practice. The research was conducted through a qualitative literature review, prioritizing up-to-date, scientifically based studies. The expected results include increased knowledge about the side effects of topical corticosteroids, the development of more sustainable therapeutic strategies, and the promotion of the rational use of these substances in the management of inflammatory dermatoses.

Keywords: Inflammatory Dermatitis, Topical Corticosteroids, Adverse Effects, Immunobiologicals, Alternative Treatment.

1 INTRODUÇÃO

As doenças inflamatórias cutâneas, como psoríase, eczema, dermatite de contato e dermatite atópica, afetam milhões de pessoas em todo o mundo e se caracterizam por processos inflamatórios persistentes que comprometem significativamente a qualidade de vida dos pacientes. Diante de sua natureza crônica e recorrente, torna-se essencial o desenvolvimento de terapias eficazes e seguras para o controle dessas condições (Brasil, 2022; SBD, 2025).

Entre os tratamentos disponíveis, os corticoides tópicos consolidaram-se como a principal opção terapêutica devido à sua potente ação anti-inflamatória e imunossupressora. Esses medicamentos proporcionam alívio rápido das manifestações cutâneas e são amplamente utilizados em diferentes afecções dermatológicas (Cunha; Souza, 2021).

Apesar de sua eficácia, o uso inadequado ou por períodos prolongados levanta sérias preocupações quanto à segurança. Evidências científicas indicam que a aplicação contínua pode causar alterações locais e sistêmicas, como atrofia cutânea, telangiectasias, hiperpigmentação, estrias, rosácea esteroide e até supressão do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (Noury; Hopkins, 2023; Dermatologia.Net, 2021). Além disso, a suspensão repentina do tratamento pode desencadear o chamado efeito rebote, conhecido como Red Skin Syndrome, caracterizado por intenso eritema e exacerbação do quadro inflamatório (Fernandes, 2023).

Diante desse cenário, o presente estudo propõe uma análise crítica dos riscos associados ao uso prolongado de corticoides tópicos, destacando as principais complicações clínicas descritas na literatura e discutindo alternativas terapêuticas mais seguras, como os inibidores

de calcineurina e os imunobiológicos, que vêm se mostrando eficazes no manejo das doenças inflamatórias da pele (Garcia; Massuda, 2022; Belda Jr. *et al.*, 2018).

A relevância deste trabalho reside em contribuir para uma prática clínica mais consciente e baseada em evidências, promovendo o uso racional dos corticoides e a valorização de terapias que preservem a integridade cutânea e minimizem efeitos adversos.

2 METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho fundamenta-se em uma pesquisa de caráter exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa, desenvolvida por meio de uma revisão bibliográfica. Essa escolha teve como propósito reunir, analisar e discutir produções científicas que abordam os impactos do uso prolongado de corticoides tópicos e as alternativas terapêuticas disponíveis para o manejo das doenças inflamatórias da pele. Tal método mostrou-se o mais adequado, pois possibilita compreender a amplitude do tema, identificar tendências e reconhecer avanços e limitações nas práticas clínicas relacionadas.

A revisão bibliográfica envolveu o levantamento de materiais previamente publicados, incluindo artigos científicos, livros, dissertações, teses e documentos oficiais de instituições de saúde. A pesquisa foi conduzida nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Scholar, priorizando publicações em português e inglês, no recorte temporal dos últimos cinco anos. No entanto, estudos mais antigos foram considerados quando apresentavam relevância histórica ou conceitual para o tema.

Para garantir a qualidade das fontes, foram adotados critérios de inclusão e exclusão. Incluíram-se estudos que tratavam diretamente dos corticoides tópicos, seus efeitos adversos decorrentes do uso prolongado e as alternativas terapêuticas aplicadas em dermatologia. Excluíram-se, por sua vez, trabalhos que não apresentavam relação direta com o tema ou que careciam de respaldo clínico e científico.

A análise dos dados foi conduzida de forma qualitativa e interpretativa, mediante leitura crítica e comparativa das produções selecionadas. Esse processo permitiu identificar pontos de convergência e divergência entre os autores, além de evidenciar lacunas de conhecimento que reforçam a importância de estudos atualizados sobre o assunto. Não foram aplicados métodos estatísticos, visto que o objetivo principal consistiu em interpretar e discutir as evidências disponíveis na literatura.

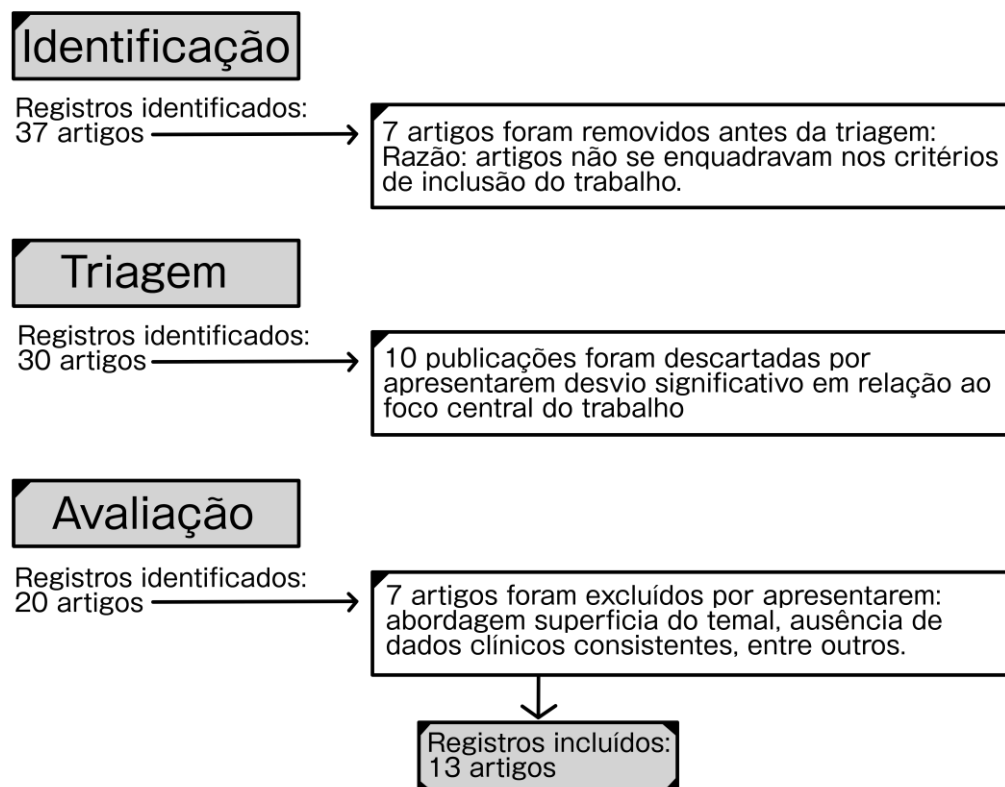
A adoção da revisão bibliográfica como método principal justifica-se pelo caráter teórico e reflexivo deste TCC, que busca fundamentar, com base em evidências científicas, os riscos associados ao uso prolongado e indiscriminado de corticoides tópicos. Essa abordagem proporcionou uma visão ampla e crítica do tema, assegurando a consistência e a credibilidade científica necessárias ao desenvolvimento do trabalho.

Descritores: Corticoides tópicos; Efeitos adversos; Uso prolongado; Dermatite; Atrofia cutânea; Inibidores de calcineurina; Imunomoduladores; Revisão de literatura.

3 RESULTADOS

A estratégia de busca inicial apresentava um total de 37 estudos, através dos critérios de inclusão 13 artigos foram selecionados para avaliação (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma proposto para revisão bibliográfica.



A análise dos estudos selecionados evidenciou um consenso entre os autores quanto à eficácia dos corticoides tópicos no controle de processos inflamatórios cutâneos, como dermatite atópica, psoríase, eczema e dermatite de contato. Entretanto, a literatura demonstra

de forma consistente que o uso prolongado e indiscriminado desses fármacos está diretamente associado a diversas complicações locais e sistêmicas, que comprometem a integridade da pele e o equilíbrio fisiológico do organismo (Dermatologia.net, 2021; Brasil, 2022).

Entre os principais efeitos adversos relatados, destacam-se a atrofia cutânea, as telangiectasias, a hipopigmentação, o aparecimento de estrias, a rosácea esteróide e o efeito rebote após a interrupção abrupta do tratamento. Estudos apontam que a atrofia da pele decorre da ação catabólica dos corticoides sobre as fibras colágenas e elásticas, resultando em afinamento epidérmico e fragilidade capilar (Dermatologia.net, 2021). Essa alteração estrutural favorece o surgimento de lesões, hematomas e descamações, especialmente em regiões mais sensíveis, como face, pescoço e dobras cutâneas.

Outro achado recorrente é o desenvolvimento de telangiectasias, caracterizadas pela dilatação permanente dos capilares superficiais. Esse efeito é atribuído à diminuição do suporte dérmico vascular, consequência da degradação do colágeno. Além disso, a literatura descreve casos de rosácea esteroide, quadro inflamatório induzido pelo uso crônico de corticoides de alta potência, particularmente em formulações faciais. Essa condição manifesta-se por eritema persistente, pápulas, pústulas e sensação de queimação, muitas vezes confundida com a rosácea comum, mas de etiologia iatrogênica (NCBI, 2023).

A supressão do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA) é outro efeito sistêmico amplamente documentado. Embora a aplicação tópica tenha como objetivo limitar a absorção sistêmica, estudos revelam que o uso contínuo, especialmente em áreas extensas ou sob oclusão, pode resultar em absorção percutânea significativa. Esse processo inibe a produção endógena de cortisol, podendo levar à insuficiência adrenal secundária. Os sintomas incluem fadiga, hipotensão, hipoglicemia e fraqueza muscular, e, em casos graves, podem evoluir para crises adrenais potencialmente fatais (Researchgate, 2008).

Outro fenômeno descrito é a Red Skin Syndrome (síndrome da pele vermelha), um tipo de efeito rebote observado após a suspensão de corticoides potentes usados por longos períodos. Essa síndrome é caracterizada por hiperemia intensa, sensação de queimação, descamação e prurido acentuado, com piora do quadro inflamatório previamente controlado. A fisiopatologia ainda não está totalmente elucidada, mas acredita-se que decorra de uma hiperatividade vascular e imunológica compensatória após a retirada do fármaco (NCBI, 2023).

A alteração da barreira cutânea também é amplamente relatada. O uso crônico dos corticoides reduz a síntese de lipídios e proteínas estruturais, como a filagrina, comprometendo a função protetora da epiderme. Esse enfraquecimento aumenta a perda transepidérmica de água

(TEWL) e torna a pele mais suscetível à penetração de microrganismos e agentes irritantes, favorecendo infecções secundárias e a recidiva das lesões inflamatórias (Dermatologia.net, 2021; Brasil, 2022).

Além das alterações locais, diversos estudos reforçam a dependência psicológica que pode se desenvolver entre pacientes que fazem uso prolongado desses medicamentos. O alívio rápido dos sintomas e a melhora estética temporária estimulam o uso contínuo, mesmo sem prescrição médica, o que perpetua o ciclo de uso e recaída. Essa prática, frequentemente observada em dermatoses faciais, contribui para a cronificação do quadro e aumenta o risco de complicações irreversíveis.

Em contrapartida, a literatura recente destaca o avanço de estratégias terapêuticas mais seguras, com destaque para os inibidores de calcineurina e os imunobiológicos, que vêm se consolidando como alternativas eficazes aos corticoides tópicos (Researchgate, 2004; Saúde.df, 2025).

Os inibidores de calcineurina, representados principalmente pelo tacrolimo e pelo pimecrolimo, atuam modulando a resposta imunológica sem causar atrofia ou alterações estruturais na pele. Seu mecanismo de ação baseia-se na inibição da enzima calcineurina, responsável pela ativação de linfócitos T e pela liberação de citocinas pró-inflamatórias, como a interleucina-2 (IL-2). Ao bloquear essa via, os fármacos reduzem a inflamação de forma seletiva, preservando a função cutânea (Researchgate, 2004).

Diferentemente dos corticoides, esses agentes não interferem na síntese de colágeno nem afetam a espessura epidérmica, o que os torna especialmente indicados para áreas delicadas — como face, pescoço e região periocular —, onde os esteroides apresentam alto risco de efeitos adversos. Diversos estudos apontam ainda que o uso prolongado de tacrolimo e pimecrolimo é seguro e bem tolerado, com mínima absorção sistêmica e baixa incidência de efeitos colaterais, limitando-se, em geral, a ardência ou prurido leve e transitório nas primeiras aplicações.

Já os imunobiológicos representam uma revolução no tratamento das doenças inflamatórias cutâneas de origem imune. Diferentemente dos medicamentos convencionais, esses fármacos são anticorpos monoclonais que atuam de forma específica em alvos moleculares envolvidos na inflamação. O dupilumabe, por exemplo, bloqueia a sinalização das interleucinas IL-4 e IL-13, citocinas-chave na cascata inflamatória da dermatite atópica. Essa ação direcionada promove um controle duradouro da inflamação, reduzindo significativamente

o prurido, o eritema e as lesões cutâneas, sem os efeitos colaterais típicos dos corticoides (Saúde.df, 2025).

Além do dupilumabe, outros imunobiológicos vêm sendo estudados para o tratamento de condições dermatológicas, como tralokinumabe, lebrikizumabe e ustekinumabe, cada um com mecanismos de ação específicos voltados para diferentes vias inflamatórias. Os resultados clínicos indicam alta eficácia e segurança a longo prazo, com melhora expressiva da qualidade de vida dos pacientes e redução da necessidade de terapias esteroides.

De modo geral, as evidências revisadas convergem para a recomendação de que os corticoides tópicos sejam utilizados apenas em fases agudas das doenças inflamatórias e por curtos períodos, sempre sob acompanhamento médico. Em contrapartida, o uso de inibidores de calcineurina e imunobiológicos desponta como alternativa viável para o controle sustentado da inflamação cutânea, garantindo maior segurança, eficácia e aderência terapêutica (Researchgate, 2004; Saúde.df, 2025).

Esses achados reforçam a hipótese central deste estudo: o uso prolongado de corticoides tópicos está associado a efeitos adversos expressivos, enquanto terapias imunomoduladoras modernas representam um avanço significativo no manejo das doenças inflamatórias da pele, contribuindo para uma prática clínica mais segura, individualizada e baseada em evidências científicas.

4 DISCUSSÃO

Embora os corticoides tópicos sejam amplamente utilizados para o manejo de inflamações cutâneas, o uso contínuo tem sido associado a alterações significativas na estrutura e na função da pele, com repercussões clínicas importantes. Problemas como atrofia dérmica, telangiectasias, rosácea esteroide e síndrome da pele vermelha refletem mudanças na microestrutura cutânea e na regulação vascular que podem comprometer a capacidade de autorreparo do tecido (Dermatologia.net, 2021; Brasil, 2022).

Os mecanismos subjacentes a essas manifestações envolvem múltiplas vias biológicas. A atrofia ocorre devido à diminuição da síntese de colágeno e à degradação das fibras elásticas, fragilizando a epiderme e aumentando a suscetibilidade a lesões. Alterações vasculares, como as observadas na rosácea esteroide e na síndrome da pele vermelha, decorrem de respostas compensatórias da microcirculação e do sistema imunológico local após exposição crônica aos fármacos (NCBI, 2023). Além disso, a absorção sistêmica, mesmo que limitada, pode

comprometer o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, evidenciando que os impactos do tratamento ultrapassam a superfície cutânea e envolvem respostas endócrinas complexas (Researchgate, 2008).

Diante desse cenário, a literatura enfatiza a necessidade de abordagens que minimizem os riscos associados à terapia convencional, mantendo o controle da inflamação. Os inibidores de calcineurina, como tacrolimo e pimecrolimo, surgem como uma alternativa que atua de maneira seletiva sobre linfócitos T e citocinas pró-inflamatórias, sem causar alterações estruturais da pele. Essa ação permite reduzir a dependência de corticosteroides, sobretudo em áreas sensíveis, como face, pescoço e regiões perioculares, oferecendo um manejo mais sustentável das dermatoses crônicas (Researchgate, 2004).

Os imunobiológicos, exemplificados pelo dupilumabe, representam outro avanço significativo, pois bloqueiam especificamente a sinalização das interleucinas IL-4 e IL-13, modulando de forma precisa a cascata inflamatória da dermatite atópica. Essa abordagem direcionada proporciona controle duradouro dos sintomas, melhora a qualidade de vida e diminui o risco de efeitos adversos relacionados aos corticosteroides (Saúde.df, 2025).

literatura indica que o manejo das doenças inflamatórias cutâneas deve priorizar protocolos individualizados, combinando orientação adequada sobre o uso de corticosteroides e introdução precoce de terapias poupadoras. Estratégias desse tipo permitem preservar a barreira cutânea, reduzir complicações sistêmicas e promover resultados sustentáveis, equilibrando eficácia terapêutica e segurança clínica.

Em síntese, os achados desta revisão reforçam que, embora os corticoides tópicos ainda desempenhem papel importante no tratamento de crises agudas, o desenvolvimento de alternativas imunomoduladoras oferece uma abordagem mais duradoura e menos prejudicial, representando um avanço importante na prática dermatológica contemporânea.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho evidenciou que o uso prolongado de corticoides tópicos, embora eficaz no controle de processos inflamatórios cutâneos, apresenta riscos significativos para a integridade da pele e para a saúde sistêmica. Os efeitos adversos mais relevantes incluem atrofia cutânea, telangiectasias, rosácea esteroide, supressão do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e Red Skin Syndrome, que podem comprometer a qualidade de vida e exigir acompanhamento clínico contínuo.

A análise dos mecanismos fisiopatológicos revelou que esses efeitos decorrem da interferência dos fármacos em múltiplas vias biológicas, como a síntese de colágeno, a regulação vascular e a função imunológica local, bem como da absorção sistêmica que pode afetar o eixo endócrino. Essa compreensão reforça a necessidade de uma abordagem criteriosa, pautada em evidências, que considere não apenas o controle rápido dos sintomas, mas também a prevenção de complicações de longo prazo.

O estudo também destacou a importância de alternativas terapêuticas seguras e eficazes, como os inibidores de calcineurina (tacrolimo e pimecrolimo) e os imunobiológicos (como o dupilumabe), que permitem modular a resposta inflamatória de maneira direcionada, sem os efeitos adversos característicos dos corticoides. Tais estratégias representam um avanço significativo no manejo das doenças inflamatórias cutâneas, possibilitando tratamentos sustentáveis, individualizados e com maior aderência por parte dos pacientes.

Em síntese, a revisão evidencia que, para uma prática clínica dermatológica responsável, é fundamental equilibrar eficácia terapêutica e segurança, priorizando protocolos que minimizem riscos e promovam o uso racional de corticoides tópicos. O estudo reforça a necessidade de conscientização de profissionais e pacientes sobre os efeitos nocivos do uso indiscriminado desses medicamentos e sobre a relevância de incorporar terapias poupadoras e imunomoduladoras no manejo de longo prazo das dermatoses inflamatórias.

REFERÊNCIAS

Belda jr., Walter; Di chiacchio, Nilton; Criado, Paulo Ricardo. *Tratado de Dermatologia*. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2018.

Brasil. Ministério da Saúde. *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Dermatite Atópica*. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br>. Acesso em: 28 abr. 2025.

Cunha, Bárbara M.; Souza, Caroline S. *Corticosteróides sistêmicos na prática dermatológica. Parte I. Anais Brasileiros de Dermatologia*, v. 96, n. 4, p. 457–463, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abd/a/zWgy56YkJGVWFMSxVmRLZsp/>. Acesso em: 28 abr. 2025.

Dermatologia.Net. *Corticosteróides tópicos: cuidado com os efeitos colaterais*. 2021. Disponível em: <https://www.dermatologia.net/cat-artigos-e-noticias/corticosteroides-topicos-cuidado-com-os-efeitos-colaterais/>. Acesso em: 28 abr. 2025.

Fernandes, João P. *Síndrome da pele vermelha: a consequência do uso crônico de corticosteróides tópicos. Cuadernos de Educación*, 2023. Disponível em: <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/download/2697/2142/6848>. Acesso em: 28 abr. 2025.

Garcia, letícia M.; Massuda, Ana Fernanda S. *Inibidores de calcineurina no tratamento das dermatoses alérgicas*. *Jornal de Pediatria*, v. 97, n. 2, p. 132–139, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/QPFZZnhYN3cVvMjXsfkqvqf/>. Acesso em: 28 abr. 2025.

NCBI. *Topical Steroid Withdrawal (Red Skin Syndrome)*. *StatPearls*, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK603718/>. Acesso em: 14 out. 2025.

Noury, Jason L.; Hopkins, Douglas P. *Efeitos adversos decorrentes da terapia prolongada com corticosteroides*. *Publicações em Saúde*, 2023. Disponível em: <https://pubsaude.com.br/wp-content/uploads/2023/08/441-Efeitos-adversos-decorrentes-da-terapia-prolongada-com-corticosteroides-.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2025.

Researchgate. *The role of topical calcineurin inhibitors in atopic dermatitis*. 2004. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/287866347_The_role_of_topical_calcineurin_inhibitors_in_atopic_dermatitis_Foreword. Acesso em: 14 out. 2025.

Researchgate. *Withdrawal from glucocorticosteroid therapy: Clinical practice recommendations*. 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/383382463_Efeitos_adversos_do_uso_prolongado_de_glicocorticoides. Acesso em: 14 out. 2025.

Sampaio, Sérgio; Rivitti, Edilson. *Manual de Dermatologia Clínica*. 4. ed. Rio de Janeiro: Artes Médicas, 2018.

Saúde.df. *Protocolo de uso de Dupilumabe no tratamento da dermatite atópica grave*. Secretaria de Saúde do Distrito Federal, 2025. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/0/Protocolo%2Bde%2BUso%2Bde%2BDupilumabe%2Bno%2BTratamento%2Bda%2BDermatite%2BAt%C3%B3pica%2BGrave%2B%281%29.pdf/7a678c73-e3cc-9cc1-6207-0d8144b675b6?t=1746793815722>. Acesso em: 14 out. 2025.

Sociedade brasileira de dermatologia (SBD). *Portal Oficial da Sociedade Brasileira de Dermatologia*. 2025. Disponível em: <https://www.sbd.org.br>. Acesso em: 28 abr. 2025.

Wolverton, Stephen E. *Terapêutica Dermatológica*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

