

DERMATITE DE CONTATO POR IRRITANTE PRIMÁRIO: A IMPORTÂNCIA EM SABER COMO INTERVIR.

Gabriela Dantas Menezes; Amanda Borges Cardoso; Ana Paula Takayama Claudino; Bárbara Elisa de Freitas; Dolores Tavares; Fernanda Ribeiro Galindo Ortega; Juliano Norihiro Fudo; Lucas Penço Luizari; Marcela Mistilides Regatieri; Maysa Cristina Tulli; Rodolfo Donizeti Custódio Pinto; Rodrigo Custódio Pinto; Victor Tavares de Oliveira.

REVISÃO

RESUMO

Introdução: A dermatite de contato (DC) pode ser distinguida em 2 tipos, absolutamente distintas: dermatite de contato por irritante primário (DCIP) e dermatite de contato alérgica (DCA). A DCIP decorre dos efeitos tóxicos e próinflamatórios de substâncias capazes de ativar a imunidade da pele ainda que de maneira não específica, não envolvendo uma reação imunológica intermediada pelas células T. O quadro clínico caracteriza-se por eritema, descamação e, por vezes, vesículas e bolhas, sendo o prurido, em geral, discreto ou ausente, substituído na maioria das vezes por sensação de dor ou queimação. As regiões mais acometidas são mãos, face, pescoço, pés e antebraços. Método: Trata-se de um estudo descritivo, do tipo revisão bibliográfica, de característica narrativa sobre dermatites de contato por irritantes primários e a importância em saber como intervir. Resultados: A dermatite de contato é a causa mais frequente de afecção cutânea ocupacional, chegando a representar 90 a 95% do total destas, levando frequentemente os indivíduos a incapacidade laboral, sendo os agentes químicos o principal agente desencadeante. O diagnóstico se baseia em exame dermatológico minucioso e a história clínica detalhada, associado a isso, os testes epicutâneos (patch test) são o método diagnóstico mais importante para a identificação. A prevenção primária segue sendo a melhor medida e engloba no reconhecimento e evicção da exposição a possíveis irritantes, aliado ao tratamento farmacológico. Conclusão: Mesmo sendo explícita o impacto da alta prevalência das DCIP na saúde pública, nota-se a falta de interesse em novas pesquisas acerca de tratamentos, em vista que a medida terapêutica mais eficaz é a exclusão do agente causal. Casos de DCIP reafirmam a importância de atentar-se a história clínica de cada paciente, pois é a única ferramenta capaz de garantir um diagnóstico precoce e consequente desfecho favorável ao paciente.

Palavras-chave: Dermatite de contato; Irritante Primário; Dermatite Ocupacional; Doença de pele; Atenção primária.

CONTACT DERMATITIS DUE TO PRIMARY IRRITANT: THE IMPORTANCE OF KNOWING HOW TO INTERVENE.

ABSTRACT

Introduction: Contact dermatitis (CD) can be distinguished into 2 types, absolutely distinct: primary irritant contact dermatitis (PID) and allergic contact dermatitis (ACD). PIDC derives from the toxic and proinflammatory effects of substances capable of activating the skin's immunity, although in a nonspecific manner, and does not involve an immune reaction mediated by T cells. The clinical picture is characterized by erythema, desquamation, and sometimes vesicles and blisters, and the pruritus is usually discreet or absent, replaced most of the time by a sensation of pain or burning. The most affected regions are the hands, face, neck, feet and forearms. **Method:** This is a descriptive study, of the literature review type, of narrative characteristic about contact dermatitis by primary irritants and the importance in knowing how to intervene. **Results:** Contact dermatitis is the most frequent cause of occupational skin disorders, representing up to 90 to 95% of the total of these, often leading individuals to work disability, chemical agents being the main triggering agent. The diagnosis is based on a thorough dermatological examination and a detailed clinical history; associated with this, patch tests are the most important diagnostic method for identification. Primary prevention remains the best measure and encompasses the recognition and avoidance of exposure to possible irritants, combined with pharmacological treatment. **Conclusion:** Even though the impact of the high prevalence of PIDCs on public health is explicit, there is a lack of interest in new research on treatments, since the most effective therapeutic measure is the exclusion of the causal agent. Cases of PIDC reaffirm the importance of paying attention to the clinical history of each patient, since it is the only tool capable of ensuring an early diagnosis and consequent favorable outcome for the patient.

Keywords: Contact dermatitis; Primary Irritante; Occupational dermatitis; Skin disease; Primary attention.

Instituição afiliada – UNIFADRA – FUNDEC

Dados da publicação: Artigo publicado em Agosto de 2024

DOI: <https://doi.org/10.36557/pbpc.v3i2.159>

Autor correspondente: *Gabriela Dantas Menezes*

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



1. INTRODUÇÃO

A dermatite de contato pode ser distinguida em 2 tipos, com etiologia e fisiopatogenia absolutamente distintas: dermatite de contato por irritante primário (DCIP) e dermatite de contato alérgica (DCA). A DCIP decorre dos efeitos tóxicos e pró-inflamatórios de substâncias capazes de ativar a imunidade da pele ainda que de maneira não específica, correspondendo a 80% dos casos de dermatite de contato (AZULAY, 2017).

Por ser decorrente do contato direto do tecido epitelial com uma substância alérgica, a DCIP tem a possibilidade de ocorrer imediatamente após o primeiro contato, ou seja, por um irritante primário absoluto (AZULAY, 2017), ficando claro que, qualquer indivíduo pode desenvolver uma dermatite de contato irritante.

Estudos comprovam que além da DCIP ser a forma mais frequente de acometimento, é a principal causa de dermatite relacionada às atividades profissionais, representando 60% de todas as dermatoses ocupacionais (DUARTE et al., 2000). A maior prevalência encontra-se entre os profissões da área da saúde, esteticistas, indústria alimentar, construção civil, cabelereiros, funcionários de limpeza e trabalhadores rurais, sendo a maioria dos casos tratado ambulatorialmente, sem a oportunidade de passar por um atendimento especializado, o que torna raro relatos sobre a doença e informações epidemiológicas, sendo ainda mais prejudicado o levantamento de dados pela não procura ao atendimento médico por temerem principalmente o desemprego mediante o atestado sobre a patologia (BRASIL, 2006).

O quadro clínico caracteriza-se por eritema, descamação e, por vezes, vesículas e bolhas, sendo o prurido, em geral, discreto ou ausente, substituído na maioria das vezes por sensação de dor ou queimação (AZULAY, 2017; MOTTA et al., 2011). As regiões mais acometidas são mãos, face, pescoço, pés e antebraços. A DCIP pode ser considerada crônica mediante exposição contínua durante meses a substâncias irritantes. Nesses casos, as principais lesões caracterizam-se por ressecamento com liquenificação associada a fissuras e eritema na pele, hiperqueratose, hiperpigmentação e escoriação (KASHIWABARA et al., 2016).

É indubitável a importância da anamnese e exame físico das lesões para os diagnósticos em dermatologia. Ao colher a história clínica do paciente, é de suma importância investigar sobre possíveis exposições causais a agentes irritativos no seu dia a dia. O paciente deve ser indagado sobre a sua profissão, ocupação e hobby. Na clínica, a presença de bolhas, úlceras e necrose, fala a favor de uma DCIP. Questionar sobre fatores de melhora e piora, são imprescindíveis em vista que, a melhora do quadro aos fins de semana e nas férias fala a favor de uma dermatite de contato irritativa de origem profissional (ANTONIO, 2011).

Dentre as medidas de se evitar o aumento da prevalência e incidência de dermatite de contato, a prevenção primária segue sendo a melhor medida e engloba o reconhecimento e evicção da exposição e a proteção cutânea, aliado ao tratamento farmacológico (ROSMANINHO, MOREIRA E SILVA, 2016).

A justificativa para a realização deste trabalho resume-se a enfatizar a importância dos profissionais da saúde, lançarem mão de uma boa anamnese e exame clínico de cada paciente, pois é nesse caminho que afecções como a DCIP podem ser diagnosticadas e tratadas, garantindo um bom desfecho e qualidade de vida aos indivíduos acometidos.

2. MATERIAL E MÉTODO

Foi desenvolvida uma revisão bibliográfica de característica narrativa sobre dermatites de contato por irritantes primários e a importância em saber como intervir, a fim de buscar a ideia central que respondam aos objetivos da pesquisa.

Foram revisados estudos publicados nas bases de dados Medline, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SCIELO (Scientific Electronic Library Online), capítulos de livros de ginecologia, manuais e normas vigentes.

As pesquisas nas bases de dados foram feitas por meio da Biblioteca Virtual de Saúde - BVS e do Google Acadêmico, utilizando filtros que delimitavam a artigos publicados nos últimos 20 anos, com textos completos e disponíveis gratuitamente. Os seguintes termos, e combinações entre eles, foram utilizados como descritores: “dermatites de contato”, “DCIP”, “doença de pele ocupacional”, “assistência” e “atenção básica”.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Prevalente em países industrializados, a dermatite de contato é a causa mais frequente de afecção cutânea ocupacional, chegando a representar 90 a 95% do total destas, levando frequentemente os indivíduos a incapacidade laboral (FIGUEIREDO, 2018; LUCKHAUPT *et al.*, 2013). Já em outro estudo, Martins; Reis (2011), afirmam que associada a falta de equipamentos de segurança, as dermatites de contato principalmente em países em desenvolvimento, são responsáveis por um quarto do afastamento do trabalho.

Isso se correlaciona, ao fato, das empresas buscarem atingir objetivos estratégicos e aumento progressivo da margem de lucro, exigindo cada vez mais dos colaboradores, porém sem dar os benefícios e condições básicas satisfatórias para a execução das atividades, levando ao surgimento de doenças relacionadas ao trabalho repetitivo, ritmos acelerados e aos estresses, doenças típicas de determinados processos de trabalho, como as dermatites de contato (BORGES *et al.* 2014).

Desencadeada por irritantes exógenos, a dermatite de contato irritativa não envolve uma reação imunológica intermediada pelas células T (KASHIWABARA *et al.*, 2016). Como o próprio nome já diz, trata-se da exposição do indivíduo a substâncias, que resultam em irritação cutânea por lesão aos queratinócitos, com posterior reação inflamatória na derme papilar. Vários agentes presentes no local de trabalho estão associados com o desenvolvimento da doença, sendo os mais comuns, os agentes químicos (metais, ácidos e álcalis, hidrocarbonetos aromáticos, lubrificantes, óleos de corte, e o arsênio), os agentes físicos (radiação, trauma, de vibração, de pressão, de calor e frio), e os agentes biológicos (vírus, bactérias, fungos, parasitas, plantas e animais), (DUARTE *et al.* 2010).

Dentre todos os mencionados, (ALCHORE, 2010), refere que os agentes químicos são a principal causa de doenças de pele, estando dentre as causas que desencadeia dermatite de contato por irritantes primários, que agem diretamente sobre a pele através de reações químicas agressivas locais.

A magnitude do acometimento e as respostas inflamatórias da pele, variam de acordo com as características físico-químicas do irritante, o tempo e a força de exposição, somados a fatores próprios de cada indivíduo, como a atopia, a resistência cutânea e a existência ou relato de distintas alterações de pele (SILVA, 2018).

Conforme disposto pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (2016), a DCIP geralmente ocorre imediatamente após o contato com a substância exógena, restritas ao lugar de contato.

Aprofundando no assunto, Motta (2011) explana em seu estudo que as dermatites de contato por irritantes certamente podem ser desencadeadas por um irritante primário absoluto, capaz de trazer danos dermatológicos ao primeiro contato, porém, afirma que em alguns casos podem existir irritantes primários relativos, capazes de danificar a pele após contatos repetidos ou prolongados, no entanto, ambas as formas de processo de lesão, caracterizam as causas mais frequentes de eczemas profissionais.

Dentre as profissões com maior risco de desenvolver DCIP estão os trabalhadores da indústria alimentar, profissionais de saúde, cabeleireiros, esteticistas, funcionários de limpeza, trabalhadores rurais e da indústria de construção civil (ROSMANINHO, MOREIRA E SILVA, 2016). Mesmo parecendo algo simples quando se fala no assunto, não é fácil imaginar que as DCIP correspondem a 10% dos atendimentos de dermatologistas e alergistas, sendo que, dentre esses 10%, 90% são devido ao contato ocupacional com o irritante primário (MOTTA et al., 2011).

Quadro 1: Critérios de diagnóstico para dermatite de contato ocupacional

CRITÉRIOS
1. A aparência clínica é consistente com DC*
2. As causas suspeitas (irritativas) estão presentes no ambiente de trabalho
3. A distribuição anatômica da dermatite é consistente com a exposição ocupacional
4. A relação temporal entre a exposição e o início da sintomatologia é consistente com a DC*
5. As exposições não ocupacionais foram excluídas como prováveis causas de dermatite
6. A dermatite melhora com o afastamento laboral e exacerba com a reexposição
7. Demonstração da relevância clínica da positividade do teste
Dos 7 critérios são necessários pelo menos 4 para fazer o diagnóstico de dermatite de contato ocupacional.
* DC = <i>Dermatite de contato</i> .

Diagnosticar e consequentemente diferenciar a DCIP das doenças de pele, como dermatite atópica, líquen plano e angioedema, resume-se a um desafio clínico que exige empenho e boa aplicabilidade dos fundamentos básicos da medicina, que resume-se a uma boa e detalhada anamnese. Diante tal exposto, fica-se subentendido que para o diagnóstico de DCIP, uma história médica completa, incluindo história ocupacional, é indispensável (LI e LI, 2021). Dentre as ferramentas desenvolvidas, encontra-se os critérios de Maths (Quadro 1), os quais foram recentemente avaliados e são atualmente aceitos para fazer o diagnóstico de DCIP ocupacional (ROSMANINHO, MOREIRA E SILVA, 2016).

Clinicamente, as lesões inicialmente possuem aspecto pruriginoso, prosseguindo

com eritema e edema local, com nítida dermatação da dermatite, variavelmente dolorosa, podendo apresentar facetas bolhosas e necróticas (MOTTA et al., 2011). Como dito anteriormente, investigar a história de exposição ocupacional, observando-se concordância entre o início do quadro e o início da exposição, bem como a localização das lesões em áreas de contato com os agentes suspeitos e a melhora com o afastamento e piora com o retorno ao trabalho, é imprescindível quando se fala do diagnóstico de DCIP (ALCHORNE, ALCHORNE E SILVA, 2010).

Corroborando com o exame dermatológico minucioso e a história clínica detalhada no diagnóstico da DCIP, em particular da relação da dermatose com as atividades desempenhadas no local de trabalho, os testes epicutâneos (patch test) são o método diagnóstico mais importante para a identificação do(s) alérgico(s) causais, quando ainda restam dúvidas mediante as provas de exposição ao irritante, história clínica e análise das lesões (PESTANA et al., 2016). O patch test deve ser interpretado de forma cuidadosa, levando sempre em consideração a correlação clara com a história e o exame físico do paciente. Além disso, um teste positivo significa somente que aquele paciente está sensibilizado a tal substância, não que necessariamente esta seja o irritante de fato (MOTTA et al., 2011).

O teste de contato (TC) não deve ser confundido com outros tipos de teste de alergia, como os radioalergoabsorventes, que são para o diagnóstico de hipersensibilidade do tipo I. É um teste com sensibilidade e especificidade de 80% segundo o estudo de (BOURKE et al., 2009), no entanto, com alguns pontos negativos, como o alto custo e a privação de banho do paciente.

A indicação do TC é relevante se as informações forem interpretadas e usadas adequadamente, pois é feito na tentativa de identificar a causa (antígeno) suspeita da DC, por isso o TC é de difícil indicação, muitas vezes a história do paciente não é relevante, não sendo recomendável que apenas a aparência clínica seja um critério. Por outro lado, em episódios fugazes e limitados que se resolvem rapidamente com tratamento não há necessidade da realização do exame, o mesmo deve ser reservado para os pacientes com eczemas crônicos, recorrentes ou com lesões liquenificadas, porque os manejos destes pacientes dependem da identificação e isolamento do agente causal da DC.

Vários estudos desenvolvidos ao longo dos últimos anos, trazem a informação quanto ao impacto social e financeiro das dermatites de contato. Pacientes relatam tal impacto não só no âmbito laboral, mas também nas atividades da vida diária, repercutindo negativamente na qualidade de vida dos doentes (TALAMBAS et al., 2022).

Diante do exposto, fica claro, que a saúde ocupacional está relacionada primordialmente à medicina preventiva, tornando necessário que as empresas passem a implantar programas que visem ao colaborador práticas de hábitos saudáveis e trabalho com segurança, cumprindo as obrigações legais, para assim, gerir crescimento empresarial sem impactos no âmbito pessoal e comercial (FIGUEIREDO, 2018).

Outro impacto relevante e preocupante, é que, a DCIP aguda, pode evoluir para ulceração e necrose, podendo acarretar uma infecção secundária ou a cronicização da patologia em caso de não tratamento, tornando a pele com aspecto curado, porém com a capacidade protetora comprometida, permitindo a penetração de potenciais alérgenos e germes, acarretando não apenas danos na saúde do indivíduo, bem como, danos psicossociais, pelo medo e angústia, frente uma possível perda do emprego.

Ao pensar em garantir qualidade de vida aos pacientes que sofrem com DCIP, é

automático voltar o raciocínio ao tratamento farmacológico, o qual atualmente baseia-se em restaurar a barreira cutânea e reduzir a inflamação, através de tratamentos como emolientes, corticosteróides tópicos e anti-histamínicos, bem como sistêmicos e imunossupressores. Porém, a verdadeira “pedra angular” no contexto de tratamento, é a evicção do contato, o que é possível através da identificação e eliminação do agente causal, ou em algumas circunstâncias, com o uso adequado de EPI’s (Equipamentos de Proteção Individual) (LI e LI, 2021; TALAMBAS *et al.*, 2022).

Afirmando o fato quanto a eficiência da evicção da exposição aos irritantes no tratamento das DCIP’s, Pestana *et al.*, (2016) trouxe como resultado em seu estudo a análise de 77 doentes que realizaram testes epicutâneos ao passar pela Consulta de Alergologia do Serviço de Dermatologia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, onde foram confirmados quadros de dermatite de contato ocupacional. Desse grupo de 77 doentes, 27,3% abandonaram o trabalho, 23,4% mudaram de posto de trabalho e 49% fizeram evicção do irritante responsável, resultando na resolução ou melhoria da dermatite de contato na grande maioria dos pacientes, mais especificamente, em 74% dos participantes da pesquisa.

Referenciado em diversas pesquisas e bibliografias, a evicção é a recomendação terapêutica mais eficaz, porém de difícil execução, pois necessita de reconversão ou recolocação do funcionário, resultando em uma incapacidade temporária ou até mesmo permanente do mesmo, o que pode acarretar danos logísticos e financeiro para o empregador e complicações psicológicas de incapacidade ao trabalhador.

Por se tratar de uma doença onde o não contato com o agente causal é o melhor tratamento, mesmo a DC, sendo uma das dermatoses mais comuns da atualidade, não têm suscitado grandes avanços na pesquisa, tanto da fisiopatologia como de novos tratamentos pelas indústrias farmacêuticas. Reafirmando que o diagnóstico etiológico se baseia numa anamnese completa, exame dermatológico minucioso e nos testes de contato, realizados segundo as normas de padronização internacional (MOTA, 2011).

4. CONCLUSÃO

A elevada prevalência de dermatites de contato, principalmente as de origem profissional, expressa uma grande relevância para a saúde pública, em vista do seu mau prognóstico e a conseqüente perda econômica. Ao se tratar de perdas econômicas, reitera-se que as mesmas podem ocorrer por afastamento do trabalhador, perda da mão de obra do mesmo em suas atividades laborais, despesas com serviços médicos e conseqüências diretas sobre a qualidade de vida do indivíduo acometido.

Mesmo sendo explícito o impacto da alta prevalência das DCIP na saúde pública, nota-se a falta de interesse em novas pesquisas acerca de tratamentos, em vista que a medida terapêutica mais eficaz é a exclusão do agente causal. Casos de DCIP reafirmam a importância de atentar-se a história clínica e o exame físico completo e detalhado de cada paciente, pois é a única ferramenta capaz de garantir um diagnóstico precoce e conseqüente desfecho favorável ao paciente, havendo necessidade de exames complementares apenas em casos extremos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALCHORNE A, ALCHORNE M, SILVA M. Dermatoses Ocupacionais. Anais Brasileiros de Dermatologia. 2010.
2. ANTONIO AM, MARCELO VA, JORGE K, PEDRO GB. Dermatite de contato. Revista

Brasileira de Alergia e Imunopatologia [online] 2011 DCAD [Acesso em 19 de junho de 2023]. Disponível em: <http://www.sbai.org.br/revistas/vol343/V34N3-ar01.pdf>

3. AZULAY, R. D. Dermatologia, 7ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN; 2017.
4. BAINS S.N, NASH P, FONACIER L. Irritant Contact Dermatitis. Clin Rev Allergy Immunol.
5. BOLÔNIA, Jean. Dermatologia. Grupo GEN, 2015 E-book. ISBN 9788595155190 Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595155190/> Acesso em: 20 jun. 2023.
6. BOURKE J, COULSON I, ENGLISH J British Association of Dermatologists Therapy Guidelines and Audit Subcommittee. Guidelines for the management of contact dermatitis: an update. Br J Dermatol. 2009.
7. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas: Dermatoses Ocupacionais [online]. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. [Acesso em 17 de junho de 2023], Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/06_0553_M.pdf
8. BRIANA SC. Dermatite de Contato: Formas Eczematosas. Rondônia: Faculdade de Educação e Meio Ambiente, 2017. Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Farmácia.
9. DUARTE, I.; ROTTER, A.; LAZZARINI, R. Frequência da dermatite de contato ocupacional em ambulatório de alergia dermatológica. Um Dermatol Bras., v. 85, n. 4, p. 455-9, 2010.
10. EICHENFIELD, L. F.; TOM, W. L.; CHAMLIN, S. L.; FELDMAN, S. R.; HANIFIN, J. M.; SIMPSON, E. L. et al. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis. Section 1. Diagnosis and assessment of atopic dermatitis. J Am Acad Dermatol., n. 70, p. 338-351, 2014.
11. FIGUEIREDO, V M B F. Dermatites de contato mais prevalentes em saúde ocupacional: Uma revisão de literatura. São Luís: 2018.
12. FONACIER, L. A practical guide to patch testing. J Allergy Clin Immunol Pract, n. 3, p. 669- 75, 2015.
13. GITTLER, J. K.; WANG, J. F.; ORLOW, S. J. Bathing and associated treatments in atopic dermatitis. Am J Clin Dermatol., v. 1, n. 18, p. 45-57, fev. 2017.
14. IDA D, ROSANA L, ROBERTA B, MARIO CP. Dermatite de Contato. An bras Dermatol, Rio de Janeiro [online]. 2000. [Acesso em 19 de junho de 2023]. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/IdaDuarte/publication/289187660_Contact_dermatitiss/links/586943b908aebf17d3_a3a743/Contact-dermatitis.pdf
15. JACOB SE, STEELE T. Contact dermatitis and workforce economics. Semin Cutan Med Surg 2006.
16. KOSTNER, L. et al. Allergic contact dermatitis. Immunology and Allergy Clinics of North America, 37(1):141-152. Estados Unidos, 2017
17. LI Y, LI L. Contact Dermatitis: Classifications and Management. Clin Rev Allergy

Immunol, 2021

18. LUCKHAUPT SE, DAHLHAMER JM, WARD BW, SUSSELL AL, SWEENEY MH, SESTITO JP, CALVERT GM. Prevalence of dermatitis in the working population, United States, 2010 National Health Interview Survey. *Am J Ind Med*.
19. MARTINS, L. E. A. M.; REIS, V. M. S. Imunopatologia da dermatite de contato alérgica. *An Bras Dermatol*, v. 86, n. 2, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em: 17 jun. 2023.
20. MOTTA, A. A; AUN, M. V; KALIL, J; BIANCHI, P. G. Dermatite de contato. *Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia* [online]. 2011. [Acesso em 19 de junho de 2023]. Disponível em: <http://www.sbai.org.br/revistas/vol343/V34N3-ar01.pdf>
21. NASSAU S, FONACIER L. Allergic Contact Dermatitis. *Med Clin North. Am* 2020.
22. PATEL V, ATWATER AR, REEDER M. Contact Dermatitis of the Hands: Is It Irritant or Allergic? *Cutis*, 2021.
23. PESTANA C, GOMES R, PINHEIRO V, GOUVEIA M, ANTUNES I, GONÇALO M. Principais Causas de Dermatite de Contacto Alérgica Ocupacional: Um Estudo de Três Anos no Centro de Portugal. *Ata Médica Portuguesa*. 2016.
24. PESTANA, C. et al. Main causes of occupational allergic contact dermatitis: a three year study in the Center of Portugal. *Acta Med Port. Coimbra*, 2016.
25. ROSMANINHO, I. MOREIRA, A. SILVA, J. Dermatite de Contacto: Revisão de literatura. *Rev. Port. Imunoalergologia* [online]. 2016. [Acesso em 20 de junho de 2023]. Disponível em: https://www.spaic.pt/client_files/rpia_artigos/dermatite-de-contacto-revisio-daliteratura.pdf
26. SCHMIDLIN K, SANI S, BERNSTEIN DI, FONACIER L. A Hands-on Approach to Contact Dermatitis and Patch Testing. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2020.
27. SILVA, D. T. Prevalência e fatores associados às queixas de pele sugestivas de dermatite de contato irritativa em pescadores e pescadoras artesanais de Santiago Do Iguape, Cachoeira, Bahia, Brasil: 2018. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho, Faculdade de Medicina.
28. SILVERBERG, J. L.; NELSON, D. B.; YOSIPOVITCH, G. Addressing treatment challenges in atopic dermatitis with novel topical therapies. *J Dermatol Treat.*, n. 18, p. 1-8, 2016.
29. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA. Dermatite de contato, 2016. [Acesso em 15 de junho de 2023]. Disponível em: <https://www.sbd.org.br/doencas/dermatite-de-contato/>.
30. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA. Diagnóstico e Tratamento do Eczema de Contato, 2001. [Acesso em 15 de junho de 2023]. Disponível em: https://amb.org.br/files/_BibliotecaAntiga/eczema-decontato.pdf
31. TALAMBAS S, PITA D, MENEZES C, CLAUDINO M, MANZANO M. Equipamento de Proteção Individual: Causa ou Consequência? Caso Clínico. *Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional* online. 2022.
32. TATILIANA BK, YSADORA MBK, LAMARA LVR, LETÍCIA FFB, PATSY LVLFF.

Medicina Ambulatorial IV: com ênfase em dermatologia, 4ª edição. Montes Claros, MG: Dejan Gráfica e Editora, 2016.

33. USATINE RP, RIOJAS M. Diagnosis and management of contact dermatitis. *Am Fam Physician*, 2010.
34. WERFEL T, HERATIZADEH A, ABERER W, AHRENS F, AUGUSTIN M, BIEDERMANN T et al. S2K guideline on diagnosis and treatment of atopic dermatitis short version. *J Dtsch Dermatol Ges.*, v. 1, n. 14, p. 92-106, 2016.
35. WOLF, Klaus. *Dermatologia de Fitzpatrick: atlas e texto*. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788580556247. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580556247/>. Acesso em: 27 jun. 2023.