

PSICODERMATOLOGIA: ASPECTOS DAS DOENÇAS DERMATOLÓGICAS RELACIONADAS AO PSICOLÓGICO DO INDIVÍDUO

Giovana Mioto de Moura¹, Daiany Lara M. L. Sgrinholi², Milene Vianna Gurgel³, Stéphane Raquel Almeida Velande de Fonseca⁴, Leonardo Pestillo de Oliveira⁵, Lucas França Garcia⁶.

¹Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Campus Maringá/PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. giovana@prof.unipar.br

²Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Campus Maringá/PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. daianylara@prof.unipar.br

³Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Campus Maringá/PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. milenegurgelnf@gmail.com

⁴Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Campus Maringá/PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. stehmestrado@gmail.com

⁵Orientador, Doutor, Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, UNICESUMAR. Bolsista de Produtividade e Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. leonardo.oliveira@unicesumar.edu.br

⁶Orientador, Doutor, Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, UNICESUMAR. Bolsista de Produtividade e Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. lucas.garcia@docentes.unicesumar.edu.br

RESUMO

A psicodermatologia é uma área que estuda a interação entre a mente e a pele, e relaciona os desequilíbrios psicológicos como desencadeadores ou agravantes de doenças dermatológicas. A pele é o maior órgão do corpo sendo a primeira barreira de proteção e nela se reflete a saúde, as emoções e também as patologias. O objetivo deste trabalho é expor sobre as doenças dermatológicas que surgem ou são acentuadas por alterações psíquicas ou episódios negativos que afetam a mente do indivíduo. Dermatoses como vitiligo, acne, psoríase, alopecia areata, e herpes simples podem ter seu aparecimento após traumas como morte, perda do emprego, e sentimentos negativos, interferindo nas relações pessoais e sociais do indivíduo, e por consequência menor qualidade de vida. Para o tratamento dessas doenças, busca-se o diálogo e atuação conjunta de vários profissionais como, dermatologistas, psicólogos, esteticistas e nutricionistas que visionam o paciente de forma holística.

PALAVRA-CHAVE: Dermatoses; Emoções; Psicologia; Tratamento.

1 INTRODUÇÃO

A psicodermatologia é uma área proveniente da interação mútua entre a psicologia e a dermatologia, considerada como alterações psicológicas que sistematizam-se na pele, e que podem dar ao paciente a sensação de ser apenas um distúrbio físico (AZULAY; AZULAY, 1997). Outros fatores associados são, características emocionais e traumas que interagem com a pele, evidenciando que o sujeito é um corpo físico, material e que apresenta conflitos emocionais e sentimentos (MULLER e RAMOS, 2004; LUDWIG et al., 2008). Anteriormente eram denominadas de doenças psicossomáticas, contudo, na atualidade esta terminologia caiu em desuso no ambiente científico, com intuito estimular o paciente a procurar a causa dos pensamentos e sentimentos em erupção (MACHADO, 2021).

Destaca-se a importância em um olhar integral para o indivíduo que apresenta uma alteração dermatológica, ou seja, a percepção de que existe uma história e uma vida psíquica, corpo-mente indissociáveis. Nota-se que, a pele saudável é imprescindível para o bem-estar físico e mental de um indivíduo, sendo um componente crítico da autoconfiança, atratividade sexual e senso de auto satisfação de um indivíduo (SIMONS; ZEVY; JAFFERANY, 2020). Considerando isso, a psicodermatologia vai ao encontro da compreensão de que a pele está intimamente ligada com o sistema nervoso, sendo sensível às emoções. Possui uma estreita relação com as necessidades, medos e desejos do

sujeito, causando possíveis impactos emocionais e físicos, além de ser um órgão que se relaciona com o meio externo e interno, regulando corpo e mente (LUDWIG et al., 2008).

Por exercer um papel simbólico de proteção, a pele pode mostrar reações psíquicas, sendo um exemplo, o rubor que aparece em pessoas temendo apresentar seus sentimentos. 'A pele atua, ainda, como limite dentro-fora, eu e o outro, eu e o mundo, agindo como um sistema de abrigo de nossa individualidade...' (MULLER; RAMOS, 2004, p. 2-3).

2 OBJETIVO

Expôr sobre as doenças dermatológicas que surgem ou são agravadas por alterações psíquicas ou episódios que afetam a psique humana.

3 MÉTODO

Foi realizada uma revisão de literatura, descritiva, com busca em plataformas online como Scielo e Pubmed, e livros, nacionais e internacionais, que contemplassem o conteúdo de psicodermatologia. Buscou-se fontes que descrevessem sobre a dermatoses, as relações da pele com as alterações psíquicas, e tipos de intervenções como, psicológicas, dermatológicas e/ou multiprofissionais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pele é um órgão com 2m² de extensão, e pesa de 4 a 9kg, a qual, protege os órgãos e estruturas internas, e age como barreira contra agentes externos (bactérias e vírus), bem como, possui inúmeras células atuantes como comunicadoras com meio interno, através do sistema nervoso. Essas mensagens são transmitidas através de impulsos nervosos por estruturas sensitivas chamadas de receptores, que chegam até a medula e ao encéfalo, e depois são enviadas como impulso resposta até a área do corpo destinada, e locais periféricos (TORTORA, 2003; MULLER; RAMOS, 2004).

A associação da pele com sistema nervoso, relaciona-se desde a formação do indivíduo, através de células do ectoderma que formam a superfície plana e espessa do dorso do embrião, a pele, e desse espessamento origina-se as células nervosas do sistema (GUYTON, 2002). Para Anzieu (1989) a pele é a delimitação entre o eu e o mundo, ela age como um envelope tanto do físico quanto do psíquico, colocando a relação, do que o indivíduo pensa, e como ele representa isso no corpo, expondo como exemplo, a relação da mãe com o bebê e as suas experiências desde a gestação.

Psicodermatoses são doenças ou alterações cutâneas causadas e/ou agravadas por fatores psíquicos, isto é, são sentimentos, conflitos e estados emocionais alterados devido a episódios negativos e/ou traumáticos na vida do ser humano que favorecem o aparecimento ou aumento de lesões como vitiligo, psoríase, acne, alopecia areata, dermatite atópica, herpes simples, entre outras (SAMPAIO; RIVITTI, 2011).

Este elo entre corpo e mente é algo que busca-se compreender em sua totalidade, descrevendo e analisando de forma integral as manifestações de aspectos emocionais que são representadas de maneira corpórea (MULLER et al, 2004). Sem rejeitar a dificuldade do ser humano na regulação e externalização de suas emoções, e na inabilidade na identificação e reconhecimento dos seus conflitos mentais (MILHORIM, 2020).

É importante salientar, que na atualidade há vários estudos que abordam a afinidade das perturbações do inconsciente com a pele, mas Folks & Kinney (1992) já descreviam sobre os estressores psicossociais agindo em doenças dermatológicas, e como consequência interferindo na autoestima do paciente e de suas interações com o próprio

eu, na qual, enfatizavam a importância do trabalho em conjunto de dermatologistas e psicólogos para alcance de um tratamento efetivo.

Milhorim, 2020, entrevistou 14 pacientes com diagnóstico de doenças cutâneas como alopecia areata, psoríase e vitiligo, com objetivo de identificar e analisar neles o estresse, a ansiedade, depressão e alexitimia (pessoas com dificuldade ou incapacidade de expor emoções), com intuito de compreender como essas alterações psicológicas estão relacionadas ao aparecimento e desenvolvimento do adoecimento partindo da percepção dos pacientes. Para coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: Questionário Sociodemográfico e de Informações Clínicas, Roteiro de Entrevista Semiestruturada, Escalas de Alexitimia (Toronto Alexithymia Scale – TAS; e Observer Alexithymia Scale – OAS) e Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21), delimitados com o método de análise de conteúdo de Bardin, evidenciando nos resultados a relação do início da doença com episódios negativos ou estressores da vida desde a infância ou adolescência; manifestações como preconceito e impacto da doença na rotina após o surgimento da mesma; e a ansiedade e depressão como fatores expressivos após o adoecimento, todas essas alterações relacionadas ao estado emocional do indivíduo e a dificuldade de verbalização dos sentimentos.

Existem dois mecanismos importantes que podem resultar na associação entre as doenças de pele (inflamatórias) e distúrbios psicológicos: distúrbios da imagem corporal e estigmatização devido à dermatose, resultando em isolamento social, e a inflamação sistêmica, a qual, pode gerar impacto direto no humor depressivo (GIELER *et al.*, 2020).

Neste sentido, como exemplo de doença psicodermatológica, se tem o vitiligo uma dermatose crônica autoimune, com prevalência global em torno de 0,2 a 1,8% da população, o vitiligo caracteriza-se por manchas acromicas (sem pigmentação), bem delineadas, oriundas da destruição dos melanócitos, estando presente de forma localizada (focal ou segmentar) ou generalizada (acrofacial, vulgar ou misto) no corpo, com acometimento visível na pele, todavia, pode haver o comprometimento e interferência em doenças tireoidianas, alopecia areata e outras enfermidades (KEDE; SABATOVICH, 2004; DO BÚ, *et al* 2018; SIMONS; ZEYV; JAFFERANY, 2020).

As máculas brancas podem aparecer de forma súbita, ao início hipocrômicas e gradativamente tornando-se brancas, geralmente ocasionando traumas psicológicos de graus variados nos pacientes, que relatam não saber a real causa do surgimento, mas, atribuem o começo da doença atrelado a um trauma emocional, como morte, perda de emprego ou episódio com impacto negativo em sua vida (PICARDO; TAÏEB, 2019). Assim, alguns processos são evidentes no vitiligo, como a estigmatização e discriminação, sejam estes derivados traços biológicos ou sociais, gerando um impacto negativo na qualidade de vida e capacidade de enfrentamento do indivíduo (Do Bú, *et al* 2018). De acordo com Simons, Zevy e Jafferany (2020) 75% dos pacientes com vitiligo têm um quadro de disfunção psicológica.

Outra dermatose presente que acomete principalmente crianças e adolescentes é a Dermatite Atópica (DA), que além dos sintomas cutâneos, apresentam maiores sintomas emocionais e comportamentais como ansiedade, depressão e irritabilidade, em comparação a crianças sem a doença, conforme estudo realizado com 50 crianças de 4 a 16 anos, com interferência em suas atividades diárias, no relacionamento com os familiares e pessoas próximas, como também no comprometimento do desempenho escolar (FONTES NETO, *et al*, 2005).

Nota-se ainda que, as patologias dermatológicas estão relacionadas com a inflamação, visto que, há um aumento de citocinas inflamatórias como interferon (IFN- γ), as interleucinas (IL1, IL6, IL-8) e o fator de crescimento tumoral alfa (TNF- α), as quais exacerbam a doença e interferem em outros fatores como resistência à insulina,

modificações no perfil lipídico, obesidade e doenças cardiovasculares (SOLIS; SABBAG; FRANGELLA, 2013).

A alimentação pode influenciar nessas patologias como causa da inflamação e desordens metabólicas, devido um alto consumo de alimentos ricos em carboidratos, gorduras saturadas e consumo ineficiente de consumo de gordura mono e poli-insaturada, fibra alimentar, vitaminas e minerais (SOLIS; SABBAG; FRANGELLA, 2013). A medida ideal é incluir a psiquiatria nutricional no cotidiano das mesmas, modulando a microbiota intestinal como prevenção e tratamento de transtornos psíquicos (LÓSS, 2019).

Para Lakhan e Vieira, 2008, a terapia nutricional deveria fazer parte do tratamento dos pacientes que sofrem por exemplo de depressão, pois é livre de efeitos colaterais e proporciona a melhora da saúde dos indivíduos. O equilíbrio dos ácidos graxos ômega-3/ômega-6 desempenham ação anti-inflamatória, e alimentos compostos de vitaminas do complexo B, aminoácidos e minerais como o magnésio, são precursores de neurotransmissores, e estão associados a menores níveis de marcadores inflamatórios (STAHL, *et al*, 2014).

O complexo B, provenientes das vitaminas B6, B9 e B12 são necessárias para que haja a conversão do triptofano em serotonina (MOURA, 2009). Onde essa, tem um forte papel fisiopatologia da depressão (TOKER *et al*, 2010). Pelo fato de manter a transmissão de sinais neurológicos regulados, e como consequência promover melhor qualidade da saúde mental (PATIER, *et al*, 2019). O zinco participa de várias atividades enzimáticas no organismo humano, além de fazer parte da síntese proteica influenciando a divisão celular e está envolvido no sistema imunológico, como mostrado em diversos estudos a relação da baixa ingestão de zinco com sintomas depressivos (AMANI, *et al.*, 2010).

Como forma de tratamento das alterações cutâneas, dermatologistas prescrevem o uso principalmente de corticóides tópicos, específicos para cada caso, e formulações que contenham protetor solar, já que, a pele torna-se mais sensível, há a preocupação com a prevenção queimaduras no local e agravo da lesão (KEDE; SABATOVICH, 2004). É indispensável ao médico saber reconhecer os diversos estados emocionais dos seus pacientes, por mais discretos que sejam, pois são eles os principais indicadores de causas, e nem sempre a características da pele (SAMPAIO; RIVITTI, 2011).

Dando continuidade ao tratamento, e promovendo ainda mais resultados, profissionais de estética atendem esses pacientes com técnicas eletroterápicas e cosméticos que visam higienizar a pele, hidratar, restabelecer a integridade fisiológica, e promover o embelezamento (MAIO, 2011). Além de cuidar do físico, a realização de atendimentos como massagem, meditação e aromaterapia, inseridos nas práticas integrativas e complementares (PNPIC), podem auxiliar nesses casos, proporcionando momentos de relaxamento, de autocuidado e autoconhecimento (BRASIL, 2017).

Não esquecendo de um dos fatores que mais desequilibram o corpo, o estresse, o famoso vilão dos últimos anos, capaz de deixar a pele do indivíduo mais sensível, e propensa a alterações dérmicas, como visto em estudo com 237 pessoas com doenças cutâneas, que apresentaram maior sensibilidade à ansiedade, responsável também pelo aumento dos níveis de cortisol do organismo, e desencadeamento de algumas dermatoses (DIXON, 2018)

Confirmando a interação entre as alterações cutâneas e a influência psicológica, em estudo, Mozam (2005) constatou que o sofrimento psicológico de pacientes com acne vulgar não está relacionado com a severidade da acne, e sim, à tristeza e a angústia, que afetam a qualidade de vida dos mesmos.

Diante do exposto, o tratamento e a promoção da saúde mental e física de pessoas inseridas no contexto de psicodermatologia, requer a integração entre profissionais como, dermatologistas através da indicação de medicamentos atuantes na parte dérmica e até mesmo hormonal; dos psicólogos que estimulam os pacientes a tomar consciência desta

correlação entre suas emoções, visionando a melhora do autoconhecimento, e de seus sentimentos (AZAMBUJA, 2000; JUNG, 1985); dos esteticistas na aplicação de técnicas e uso de cosméticos que visam manter uma pele saudável e embelezam ao mesmo tempo (KEDE; SABATOVICH, 2004); e dos nutricionistas com a orientação da ingestão de alimentos visando a qualidade nutricional em especial do cérebro, órgão que mais consome energia do corpo (LÓSS, *et al*, 2019). Estes são alguns dentre tantos atuantes na área da saúde, que devem manter uma postura de diálogo e interação para construir uma visão holística dos indivíduos com doenças psicossomáticas (AZAMBUJA, 2000).

Descrito por Muller, *et al.* (2001), no Rio Grande do Sul há um Programa de Residência Integrada em Saúde, oferecido pela Escola de Saúde Pública do Estado do Rio Grande do Sul, que direciona seus residentes para a área da Dermatologia Sanitária, onde médicos, psicólogos e enfermeiros atuam no ambulatório de psicodermatoses, com esquema de triagem, na qual, os pacientes são entrevistados e atendidos por cada um deles, de forma individual ou em grupo.

Vale ressaltar a escassez de materiais teóricos sobre a prática clínica e a condução das intervenções da psicodermatologia, bem como a forma de atuação multiprofissional para promover melhores resultados. São essas evidências que direcionam as melhores condutas para o cuidado e a promoção de saúde e qualidade de vida da população. Consideradas por Shah e Bewley (2014), como “padrão ouro” na abordagem holística.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, fica evidente a importância para a melhor adesão do indivíduo, a atuação de maneira preventiva e no tratamento das doenças psicodermatológicas de modo multidisciplinar, com psicólogos, dermatologistas, esteticistas e nutricionistas, tendo em vista, suas interações de maneira ampla nas diversas idades, e áreas da vida do indivíduo, e que comprometem a qualidade de vida e bem-estar físico e mental.

REFERÊNCIAS

AMANI, R.; SAEIDI, S.; NAZARI, Z.; NEMATPOUR, S. Correlation between dietary zinc intakes and its serum levels with depression scales in young female students. **Biol. Trace Elem. Res.**, Ahvaz, v. 137, p. 150-158, dec. 2009.

ANZIEU, D. **O eu – pele**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1989.

AZAMBUJA, R. D. Dermatologia integrativa: a pele em novo contexto. **An Bras. Dermatol.**, Rio de Janeiro, 75(4):393-420, jul./ago. 2000. Disponível em: http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2010/05/75n4orig_2.pdf. Acesso em: 08 ago. 2021.

AZAMBUJA, R. D.; ROCHA, N. R.; CONRADO, L. A.; SENRA, M. S. **Psicodermatologia: pele, mente e emoções**. 1. ed. São Paulo: GEN, 2014.

AZULAY, R.; AZULAY, D. **Dermatologia**. Guanabara: Koogan, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 702, de 21 de março de 2018. Altera a Portaria de Consolidação nº 2/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir novas práticas na Política Nacional. **Diário Oficial da União**. 22 mar. 2018.

- DIXON, L. J, *et al.* Stress and skin disease quality of life: the moderating role of anxiety sensitivity social concerns. **British Journal of Dermatology**, 2018; 178(4): 951-95. Doi: 10.1111 / bjd.16082. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29078254/>. Acesso em: 05 ago. 2021.
- DO BÚ, E. A.; ALEXANDRE, M. E. S.; SCARDUA, A.; ARAÚJO, C. R. F. Vitiligo as a psychosocial disease: apprehensions of patients imprinted by the White. **Interface**, v. 22, n. 65, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/ht6dn5W3TSH7QwWfw4rKjdN/?lang=en>. Acesso em: 07 de ago. 2021.
- FOLKS, D. & KINNEY, C. The Role of Psychological Factors in Dermatologic Conditions. **Psychosomatic**, 33, n.1, 1992, pp.42-54.
- GIELER U, GIELER T, PETERS EMJ, LINDER D. Skin and Psychosomatics - Psychodermatology today. **J Dtsch Dermatol Ges**, v. 18, n. 11, p.1280-1298, 2020.
- GUYTON, Arthur C. **Tratado de fisiologia médica**, trad. Charles Alfred Esberard. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- JUNG, Carl G. Fundamentos de psicologia analítica. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1985.
- KEDE, M. P. V., SABATOVICH, O. **Dermatologia estética**. São Paulo: Atheneu, 2004.
- LAKHAN, S. E.; VIEIRA, K. F. Nutritional therapies for mental disorders. **Nutr. Journal**, Los Angeles, v.7, n.2, jan. 2008. Disponível em: <https://nutritionj.biomedcentral.com/articles/10.1186/1475-2891-7-2>. Acesso em 06 de ago. 2021.
- LÓSS, J. C. S. *et al.*; SAMPAIO, Juliana da Conceição (org.). **Principais transtornos psíquicos na contemporaneidade**. Campos dos Goytacazes, RJ: Brasil Multicultural, 2019. Disponível em: http://brasilmulticultural.org/wp-content/uploads/2020/05/ebook-Principais-transtornos-psiquicos_V-2.pdf#page=103. Acesso em: 08 ago. 2021.
- MAIO, M. **Tratado de medicina estética**. São Paulo: Roca, 2011.
- MACHADO, A. A. T. Psicodermatoses. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto. Porto, março de 2021. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/134271/2/478200.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2021.
- MILHORIM, T. K. À flor da pele: um estudo sobre aspectos psicológicos em doenças cutâneas. 2020. 180 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica e Cultura) - Universidade de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/40283>. Acesso em: 05 ago. 2021.
- MOSAM, A; VAWDA, N., B.; GORDHAN, A. H.; NKWANYANA, N.; ABOOBAKER, J. Quality of life issues for South Africans with acne vulgaris. **Clinical and experimental dermatology**, 2005. 30 (1), 6-9. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2230.2004.01678.x>. Acesso em: 06 ago. 2021.

MOURA, J. G. P. **Nutrientes e terapêutica**. 2. ed. Pelotas. Disponível em: www.3milenio.inf.br/download/nutrientes-e-terapeutica.pdf. Acesso em 06 ago. 2021.

MULLER, M. C.; RAMOS, D. G. **Psicodermatologia**: uma interface entre psicologia e dermatologia. *Psicologia Ciência e Profissão*, 2004, 24 (3), 76-81. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/vkWHN4YdRXvPsqqzP5yq4d/?lang=pt> Acesso em: 20 jul. 2021.

MÜLLER, M. C.; HAAG, C. B.; SILVA, J. D. T. A residência integrada em saúde: Dermatologia Sanitária – uma experiência interdisciplinar vista pelo enfoque da Psicologia. **Boletim do Instituto da Saúde**, 15(1), p. 129-137.2001. Disponível em: <http://www.boletimdasaude.rs.gov.br/conteudo/1157/a-residencia-integrada-em-saude-dermatologia-sanitaria-?-uma-experiencia-interdisciplinar-vista-pelo-enfoque-da-psicologia>. Acesso em: 8 ago. 2021.

FONTES NETO, P. T. L. *et al.* Avaliação dos sintomas emocionais e comportamentais em crianças portadoras de dermatite atópica. **Rev Psiquiatr RS**, set./dez 2005;27(3):279-291. Disponível em: *Rev Psiquiatr RS set/dez 2005;27(3):279-291*. Acesso em: 07 ago. 2021.

PATIER, Pedro Henrique Ximenes, VEIGA, Raíssa Torres Avelar Nasser da; SANTOS, Vitor Coletty dos; RIBEIRO, Marcela Moreira. Relação entre Depressão, Qualidade Alimentar Dietética e Eixo Intestino-Cérebro. Thieme - **International Journal of Nutrology**, 2018; 11(S 01): S24-S327. Disponível em: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0038-1674981>. Acesso em: 8 ago. 2021.

PICARDO, M., TAÏEB, A. **Vitiligo**. 2. ed. São Paulo: Springer, 2019.

SAMPAIO, S. A. P.; RIVITTI, E. A. *Dermatologia*. 3. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2011.

SIMONS, R. E.; ZEVEY, D. L.; JAFFERANY, M. Psychodermatology of vitiligo: Psychological impact and consequences. **Dermatologic Therapy**, Vol 33, n. 3, e13418, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/action/doSearch?ContribAuthorStored=Simons%2C+Robert+E>. Acesso em: 8 ago. 2021.

SHAH, R.; BEWLEY, A. The importance of integrated psychological interventions and 148 dedicated psychologists in dermatology. *Clinical and Experimental Dermatology*, 2014, 39(3), 428–430. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ced.12282>. Acesso em: 08 ago. 2021.

STAHL, S. T.; ALBERT, S. M.; DEW, M. A.; LOCKOVICH, M. H.; REYNOLDS, C. F. 3rd (2014). Coaching in healthy dietary practices in at-risk older adults: a case of indicated depression prevention. **The American Journal of Psychiatry**, 171(5), 499 -505.

TORTORA, G. J. **Corpo humano**: fundamentos de anatomia e fisiologia, trad. Claudia L. Zimmer. Porto Alegre: Artmed, 2003.

TOKER, L.; AMAR, S.; BERSUDSKY, Y.; BENJAMIN, J.; KLEIN, E.; AGAM, G. Thebiology of tryptophan depletion and mood disorders. *Isr. J. Psychiatry Relat. Sci.*, v. 47, n. 1, p. 46-55, jan. 2010.