

## Notabilidade dos cuidados do tratamento por peeling

Peeling é um procedimento de esfoliação, uma renovação celular é indicada para diversos tratamentos dentre eles, melasma, sinais de envelhecimento, linhas de expressão, acne e cicatrizes. Cada um utiliza um meio de esfoliação, podendo ser aparelho, ácido, enzima ou grânulos. Para a realização do peeling (químico, físico e mecânico) é importante ter uma série de cuidados durante todo o processo tais como avaliação do local, escolha do método ou produto a ser utilizado, tempo máximo e quantidade de permanência do produto na pele. É relevante perceber o comportamento da região em que a aplicação está sendo realizada, verificando se está sendo receptiva ao tratamento, bem como a retirada dos resíduos com produtos adequados. Há três níveis de profundidade para a aplicação de peeling, podendo ser superficial em que se realiza uma leve descamação; nível médio de profundidade que proporciona uma descamação mais profunda; de nível profundo, realizado geralmente em hospitais, por isso a importância do reconhecimento e estudo da pele. Após o peeling há algumas reações esperadas, como leve ardência e descamação do local, e, com rigorosidade nos cuidados na aplicação do procedimento e na rotina doméstica do paciente é possível garantir o sucesso e a saúde da pele. Por fim, no pós-peeling deve-se ter atenção com a exposição solar, realizar hidratações frequentes e usar o protetor solar em abundância.

**Palavras-chave:** Pele; Saúde Estética; Técnica.

## Notability of peeling treatment care

Peeling is an exfoliation procedure, a cell renewal indicated for several treatments, including melasma, signs of aging, expression lines, acne and scars. Each uses a means of exfoliation, which can be apparatus, acid, enzyme or granules. For the performance of the peeling (chemical, physical and mechanical) it is important to have a series of cares during the whole process such as evaluation of the place, choice of the method or product to be used, maximum time and amount of permanence of the product on the skin. It is relevant to understand the behavior of the region where the application is being carried out, checking if it is being receptive to the treatment, as well as the removal of residues with suitable products. There are three levels of depth for the application of peeling, which can be superficial in which a slight peeling occurs; medium level of depth that provides a deeper peeling; deep level, usually performed in hospitals, therefore the importance of skin recognition and study. After the peeling there are some expected reactions, such as mild burning and flaking of the place, and, with rigor in the care in the application of the procedure and in the patient's domestic routine, it is possible to guarantee the success and health of the skin. Finally, in the post-peeling one must pay attention to sun exposure, perform frequent hydrations and use plenty of sunscreen.

**Keywords:** Skin; Aesthetic Health; Technique.

Topic: **Farmacologia**

Received: **20/02/2020**

Reviewed anonymously in the process of blind peer.

Approved: **01/05/2020**

Rita de Cássia Della Rosa   
Instituto de Estudos de Saúde Suplementar, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/6600440012149513>  
<http://orcid.org/0000-0001-6696-4396>  
[ritinhadellarosa@hotmail.com](mailto:ritinhadellarosa@hotmail.com)



DOI: 10.6008/CBPC2236-9600.2020.002.0001

### Referencing this:

ROSA, R. C. D.. Notabilidade dos cuidados do tratamento por peeling. *Scire Salutis*, v.10, n.2, p.1-8, 2020. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2020.002.0001>

## INTRODUÇÃO

A busca pelos melhores padrões de beleza sempre fez parte do cotidiano da humanidade, sendo cada vez mais comum, as pessoas recorrerem a intervenções estéticas a fim de alcançar sua melhor forma, já que a satisfação com a própria imagem está diretamente relacionada com o bem-estar psicológico e, conseqüentemente, isso reflete em todos os aspectos da saúde humana (FERREIRA et al., 2015).

De acordo com Gurgel (2015), é essencial entender quais são as principais características da pele, pois quando se fala sobre tipos de pele, deve-se nos fundamentar no equilíbrio entre a parte hídrica (água) e a oleosa (glândulas sebáceas), buscando sempre a igualdade em ambas as partes. Segundo Rivitti (2018), a pele ou *cútis* é o manto de revestimento do organismo, indispensável à vida e que isola os componentes orgânicos do meio exterior.

A classificação da pele em 4 tipos (normal, seca, oleosa e mista) foi desenvolvida por Helena Rubinstein no início do século XX. Helena Rubinstein foi praticamente a inventora da indústria cosmética. Ela desenvolveu um creme facial específico para a beleza, lançado em 1902 na Austrália e, fez um sucesso imediato entre as mulheres. Foi a partir desse creme que Helena Rubinstein deu início a um dos maiores impérios do setor de beleza (PINHEIRO, 2016). O acesso a informação em relação a saúde da pele evidencia um novo fenômeno no mundo. A busca incansável pela manutenção do aspecto saudável e jovem da pele. Uma das técnicas mais utilizadas na remoção de manchas e cicatrizes da pele é o *peeling*. A realização deste por um profissional capacitado representa um tratamento de rejuvenescimento da pele e a manutenção de suas características mais saudáveis.

*Peeling*, uma palavra de origem inglesa 'To peel', significa descamar, esfoliar, renovar as células da pele. Tem por objetivo melhorar a hiperpigmentação, manchas, melasma, pigmentação pós-inflamatórias, lentigos senis, sinais de envelhecimento, como linhas de expressão (finas), rejuvenescimento, uniformidade da pele, poros dilatados (ósios), controle oleosidade, acne e cicatrizes de acne (PIMENTEL, 2008).

Para a realização e sucesso da aplicação desta técnica é importante os cuidados específicos. Assim, este é um procedimento que deve ser realizado de forma segura, tendo em vista os conhecimentos exigidos dos profissionais que disponibilizam o tratamento como forma de promover a saúde física e mental do paciente.

Rodrigues (2016) afirma que embora haja inúmeros cuidados estéticos aos quais as pessoas se submetem, ainda há uma grande incidência de doenças relacionadas a discromia, que nada mais são do que doenças que alteram a coloração natural da pele, sendo classificadas como hipocrômicas quando se apresentam com manchas claras e hipercrômicas, na forma de manchas escuras e acentuadas, destacando-se o melasma, além de outras alterações intrínsecas e extrínsecas.

A realização desta pesquisa é fundamental para ampla necessidade de construir conhecimentos nesta área como uma forma de garantir a eficácia do tratamento adequado e coerente para o paciente com interesse neste tipo de tratamento. Este procedimento se apresenta atrativo de forma intensa no contexto contemporâneo. O objetivo deste estudo é alertar sobre os cuidados adequados com a pele na aplicação de

*peeling* como tratamento de diversas alterações relacionadas a este órgão.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa, baseou-se em um levantamento qualitativo referente ao tratamento de pele utilizando o *peeling*. A metodologia utilizada na realização do estudo é a revisão de literatura, coletada em sites eletrônicos disponíveis, tendo como foco a busca de referenciais que evidenciem o conhecimento sobre a aplicação de *peeling*. Além da definição de *peeling*, é apresentada a necessidade de buscar e aprofundar os conhecimentos acerca do procedimento em questão, levando em consideração o reconhecimento dos tipos de pele.

## **DISCUSSÃO TEÓRICA**

### **Reconhecimento da Pele**

A pele é considerada um dos maiores órgãos do corpo humano, apresentando diferença de espessura a depender da região (PINHO et al., 2015). Segundo Rivitti (2018), a pele possui função de revestimento do corpo e ação proteção contra patógenos, agindo assim, como uma barreira protetora natural (ROSA, 2016). Dispõe ainda de mecanismos termorreguladores do corpo, atua como receptora de estímulos, tanto de temperatura, quanto de tato, pressão e dor (RUIVO, 2014).

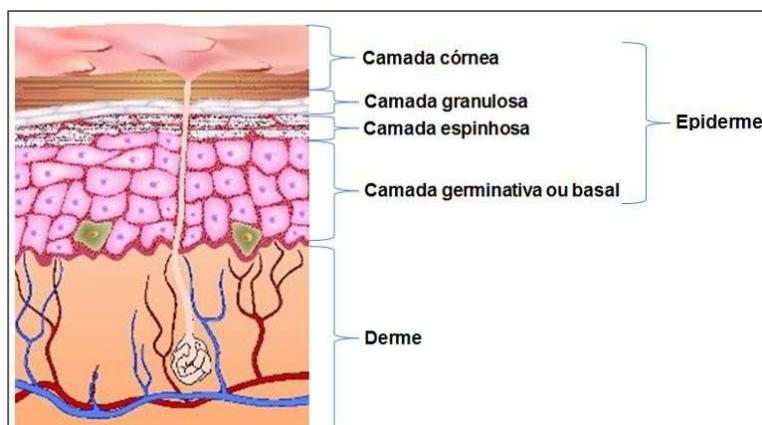
O órgão possui basicamente duas camadas: a epiderme e a derme que são separadas por uma membrana basal, localizada na convergência dermo-epidérmica, como mostra a Figura 1. A epiderme é formada por tecido epitelial vascularizado, contém diversos estratos: córneo, lúcido, granuloso, espinhoso e germinativo (POTTER et al., 2009).

É na epiderme onde se encontram os melanócitos, células derivadas dos melanoblastos que são células arredondadas com núcleo ovular, encontrando-se logo após a camada basal (FERRO et al., 2017). Para Bohjanen (2017), a barreira epidérmica protege a pele de microrganismos, substâncias químicas, traumatismos físicos e ressecamento por perda transepidérmica de água. Essa barreira é criada pela diferenciação dos queratinócitos à medida que se movem da camada de células basais para o estrato córneo. Os queratinócitos da epiderme são produzidos e renovados por células-tronco existentes na camada basal, o que resulta em substituição da epiderme a aproximadamente cada 28 dias. Essas células geralmente levam 14 dias para atingir o estrato córneo e outros 14 dias para descamar.

A derme é a camada mais interna da pele e responsável pela força tênsil, suporte mecânico e proteção dos músculos, ossos e órgãos subjacentes. Diferente da epiderme possui principalmente tecido conjuntivo com poucas células. O colágeno, vasos sanguíneos e nervos estão localizados na derme. Moreno (2017) afirma que a derme é uma camada viva de tecido conjuntivo abaixo da epiderme, quase 25 vezes mais grossa do que a epiderme e tem duas camadas, papilar e reticular, que oferece também suporte e nutrição a epiderme.

A análise acerca das camadas cutâneas de Koster et al. (2004) destaca que aproximadamente 80%

da epiderme se constituem de queratinócitos, ou seja, células que são responsáveis por formar o epitélio. São as células que se responsabilizam pela formação da queratina, a proteína que preenche as células mais superficiais da epiderme.



**Figura 1:** Camadas do tegumento cutâneo. **Fonte:** Archer (2006).

Os autores citados destacam que a formação ondulada da camada da epiderme que fica mais próxima da derme aumenta significativamente a superfície de contato entre elas, o que favorece as trocas essenciais de elementos nutritivos e metabólicos. Já a derme, se apresenta como um tecido conjuntivo que se constitui de imensa variedade de células e por grande quantidade de matriz extracelular. Esta matriz se forma a partir de células residentes da derme que são denominadas como fibroblasto, sendo estas sintetizadoras de diferentes macromoléculas. A derme também engloba as artérias, veias sanguíneas e vasos linfáticos.

### Cuidados com a Derme e Epiderme

A compreensão da histologia da dermato-heliose que consiste no dano cumulativo provocado pela exposição à luz ultravioleta, ajuda a explicar a degeneração mista subsequente da derme e da epiderme. A medida que a maturação epidérmica se torna anormal, a pele torna-se seca, enrugada e frouxa, com evolução das ceratoses, efélides, lentígos solares e comedões. A degeneração do colágeno e da elastina dérmicos resulta no aparecimento de rugas, dobras, pregas e sulcos. A medida que o sistema da melanina sofre alterações, começam a aparecer manchas, sardas (efélides), lentigos e ceratoses actínicas e seborreicas pigmentadas, enquanto o melasma e a hiperpigmentação pós-inflamatória são agravados. Todas essas alterações são amplificadas pelas irregularidades fluxo sanguíneo da derme papilar, que produzem telangiectasias e microangiomas com eritema e equimose resultantes (KEDE et al., 2015).

É necessário executar cuidados diários ou constantes na pele para manter a saúde global. A hidratação cutânea é aconselhável entre uma a duas vezes por dia e após o banho. O banho é também um aspeto importante no que à gestão da hidratação da pele diz respeito (RODRIGUES, 2016). Caso a integridade seja prejudicada com o aparecimento de lesões como úlceras por pressão, queimaduras ou outras feridas são necessárias a realização de intervenções que previna ou controle as infecções, promovendo assim o crescimento de pele nova, controlando a dor é ainda promover apoio psicológico ao paciente (ARCHER,

2006).

O procedimento estético *peeling* exige fotografias de boa qualidade, no mínimo três – uma de frente e duas, do perfil de cada lado. Normalmente, os pacientes esquecem de sua aparência anterior ao procedimento e, habitualmente apontam um defeito preexistente, despercebido antes do *peeling*. Ademais é importante montar um questionário completo constando os dados completos do paciente, utilização de medicamentos tópicos e/ou sistêmicos, doenças de base, história de herpes simples e alergias, cirurgias de face e pescoço recentes, lesões na face e o tipo de preparo da pele que foi utilizado (KEDE et al., 2015).

O reconhecimento das camadas da pele e sua função permite uma maior reflexão acerca do uso do *peeling* e dos cuidados necessários à sua proteção. A Associação do uso de retinóides a outros ácidos para continuar o tratamento pós-*peeling* em consultório. É recomendado uso de protetor solar constante, assim como no início do pré-*peeling*, bem como, a importância de o paciente fazer uso constante do mesmo. É importante a indicação de um hidratante para utilização em água, a utilização de água termal ou glicerina tem mostrado bons resultados. É importante que o paciente seja informado de todos os cuidados que deve seguir, bem como as contra-indicações do *peeling* utilizado também (KEDE et al., 2015).

### **Aplicação de *Peeling***

A utilização de ácidos nas alterações estéticas vem se tornando cada vez mais eficazes. Na maioria dos tratamentos faciais, uma das etapas dos procedimentos é sua aplicação (LACRIMANTI, 2008). A renovação da pele depende muito do nível do *peeling*, profundidade atingida, pelo método ou produto utilizado. O *peeling* superficial atinge a camada epiderme da pele, sendo a mais superficial, sendo de rápida aplicação, removendo as células mortas. Este método ou produtos, não tão agressivos, resolvem problemas mais simples, com processo de descamação de três a cinco dias. Importante que o paciente saiba que terá a sensação de pele repuxada (PINTO et al., 2015). O *peeling* médio atinge a derme papilar, com ácidos mais fortes, com a necessidade de maiores cuidados, pois soluciona lesões mais profundas, recuperando a pele de sete a quatorze dias, apresentando alta sensação de ressecamento (PINTO et al., 2015).

O *peeling* profundo, por sua vez, atinge a derme reticular, sendo aplicado por profissionais habilitados, tendo que ser realizado em hospitais, altamente ariscado, pois o produto geralmente é fenol, em alta concentração, com recuperação total num período de vinte e um dia a trinta dias após procedimento. Importante ressaltar a necessidade de repouso e uso de medicação (PINTO et al., 2015).

Durante todo o procedimento da aplicação do *peeling* é recomendado sempre perceber o comportamento e o nível de sensibilidade da pele tratada. No emprego do procedimento é necessário ter sempre água ou o neutralizante do produto utilizado próximo ao profissional, em caso de ácidos e, é fundamental respeitar o tempo de ação do ácido (GOMES, 2009).

Outro ponto importante é a observação se está causando *frost* (branqueamento no local), quando o produto em contato da pele. Havendo a observação o produto deve ser retirado de imediato, mesmo, não dando o tempo de ação do produto, pois para a pele em tratamento, já foi o necessário. Além disso, é fundamental respeitar a quantidade de camadas aplicada, do produto ou método, para não agredir além do

necessário. No momento da aplicação, também é essencial respeitar regiões mais sensíveis, deixando essas por último e em nenhuma hipótese aplicar o produto próximo dos olhos. No momento de retirada dos ácidos, o cuidado deve ser mais amplo, pois tem que retirado no seu todo, não podendo deixar nenhuma parte, pois dependendo do ácido, este pode continuar agindo, intensificando a ação, causando uma inflamação muito profunda (DEPREZ, 2009).

Conforme as experiências de Yokomizo et al. (2013), os *peelings* químicos promovem uma descamação controlada da área afetada, considerado um recurso bastante eficaz no tratamento das doenças da pele, como o melasma. Estes atuam como esfoliantes químicos que promovem a destruição da área lesada, seja a nível dérmico ou epiderme e, em seguida, propicia a regeneração da camada destruída (GUERRA et al., 2013). É considerado por muitos profissionais da área como a melhora alternativa para tratar rugas e linhas de expressão.

Ha indicações significativas para o tratamento do melasma por meio do *peeling* de ácido mandélico, o qual é derivado de amêndoas amargas e age provocando um lento bloqueio da produção de melanina e remove a melanina já acumulada na epiderme. No entanto, a aplicação do ácido mandélico causa certo rubor e ardência, ainda assim, devido a leve descamação que ele provoca, está indicado para todo tipo de pele, alcançando bons resultados (ARAÚJO et al., 2014).

Dentre os considerados superficiais, pode-se citar o *peeling* de diamante, que age através de uma esfoliação indolor, igualando a pigmentação da pele, sendo que a injúria realizada dependerá da quantidade de movimentos e velocidade do deslizamento da caneta, que é na verdade um bastão de ponta metálica e realiza uma pressão negativa sobre a pele (CASAVECHI et al., 2015). Esta pressão negativa, além de ajustável, suga a pele suavemente e através dos movimentos executados pelo terapeuta com a caneta, ocorre um lixamento da epiderme, removendo as impurezas presentes e também o excesso de melanina da região (CAPPELLAZZO et al., 2015).

O *peeling* de diamante é um procedimento de esfoliação não cirúrgica, e sua ação é estimular o desenvolvimento da mitose celular, realizando assim uma renovação epitelial mais acelerado, possibilitando efeitos de clareamento das regiões mais superficiais da epiderme. Realiza microesfoliações, removendo células mortas, uniformizando a quantidade de melanina sobre a pele e estimulando a deposição de colágeno na área afetada (BATISTA et al., 2017).

Pesquisadores buscaram analisar os efeitos do *peeling* de diamante no tratamento das hiperpigmentações dérmicas, para isso foi realizado um estudo de campo, com 02 mulheres com idade entre 40 – 49 anos. Estudos realizados ao total 04 atendimentos utilizando o *peeling* de diamante, ao longo de 4 semanas, resultados mostram uma melhora em relação a textura da pele 50%, já em relação a hiperpigmentações de 30 a 50% (BATISTA et al., 2017).

Campos et al. (2017) em sua pesquisa analisou os efeitos da microdermoabrasão com *peeling* de diamante no envelhecimento facial. Em um de seus ensaios clínicos (não controlados), realizado com mulheres selecionadas por conveniência, com idade entre 25 e 55 anos submeteu como protocolo a aplicação com uma frequência de uma vez por semana, durante quatro semanas, tendo duração de 45

minutos, com a realização de microdermoabrasão com *peeling* de diamante na face. Diante os resultados foram observados melhoras no aspecto da pele, bem como a uniformidade e resultados satisfatórios no tratamento do envelhecimento.

Contudo, após aplicação do *peeling*, é preciso ter alguns cuidados, principalmente com a exposição ao sol, devendo esta ser realizada moderadamente e com uso devido do protetor solar. É necessário realizar hidratação diária, com produtos específicos orientados pelo profissional. O uso de água termal, para hidratação extra, bem como de água gelada ou chá de camomila gelado, ajuda a melhorar a vermelhidão e o calor gerado. Importante a não retirada das chamadas casquinhas, devendo deixar sair naturalmente (PINTO et al., 2015). Algumas intercorrências podem ocorrer caso os cuidados não sejam realizados, sendo elas alergias, queimaduras, hiperpigmentação pós-inflamatórias, edemas excessivos, vermelhidão, não obtendo os resultados desejados.

## CONCLUSÕES

A pele, considerado um órgão sensitivo de eliminação, desempenha diversas funções fisiológicas, auxilia no ajuste da temperatura como também na homeostasia corporal, e, evidentemente, na manutenção da imagem do ser humano. A partir da realização deste estudo é possível perceber que o resultado desejado pela aplicação do *peeling* é alcançado com apresentação de inúmeros benefícios que rejuvenescem a pele facial como diminuição da hiperpigmentação, estímulo da produção de colágeno, diminuição da oleosidade e remoção de células mortas, o que melhora a autoestima e o bem-estar do portador destas alterações.

Embora seja considerada uma terapia simples, acessível e não invasiva, há riscos e indicações de cuidados rigorosos que devem ser tomados para cada indivíduo, durante todo o processo, a fim de minimizar os efeitos colaterais. Pode haver algum desconforto sendo comuns reações alérgicas, ressecamento, coceira, ardência, vermelhidões, fotossensibilização e marcas claras ou escuras difíceis de tratar, que tanto podem ser em decorrência de falha na aplicação quanto pela ausência dos cuidados domésticos.

Portanto, o presente estudo permitiu verificar a atenção quanto à composição da pele para que a técnica de regeneração da pele possa melhorar a sua aparência e oferecer qualidade de vida e, desta forma, os profissionais da área podem ampliar e expandir novos estudos.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, I. L.; MEJIA, D. P. M.. **Peeling químico no tratamento das hiperpigmentações**. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia Dermato-Funcional) – Faculdade Cambury, Goiânia, 2014.

ARCHER, E.. **Procedimentos e Protocolos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

BATISTA, H. A. F.; VIDAL, G. P.. Efeito do *peeling* de diamante no tratamento das hiperpigmentações dérmicas. **Rev. Temas em Saúde**, v.17, n.3, 2017.

BOHJANEN, K.. **Estrutura e funções da pele**. Dermatologia Clínica. Seção I Bases para diagnóstico e tratamento. 2017.

CAMPOS, J. O.; CALEGARI, A.; SILVA, V. G.. Os efeitos da microdermoabrasão com *peeling* de diamante associado à vitamina c tópica no envelhecimento facial. **Revista Inspirar: Movimento & Saúde**, v.13, n.2, p.11-15, 2017.

CASAVECHI, A. M.; SEVERINO, J. C.; LIMA, C. R. J.. A Utilização da Vitamina C e do *Peeling* de Diamante no Tratamento do Melasma Facial: um estudo comparativo. In: ENCONTRO CIENTÍFICO E SIMPÓSIO DE EDUCAÇÃO UNISALESIANO, 5. **Anais**. 2015.

CAPPELLAZZO, R.; MERLINO, F. P.; CHAPUIS, T. C.; YAMAZAKI, A. L. S.; FERREIRA, E. G.; WITTIG, D. S..

Resultados da microdermoabrasão no tratamento do melasma no dorso das mãos. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA UNICESUMAR, 9. Anais. EPCC, 2015. p.4-8.

DEPREZ, P.. **Peeling Químico-Superficial, médio e profundo**. Rio de Janeiro: Revinter, 2009.

FERREIRA, F. V.; KIPPER, L. R.. Avaliação do nível de conhecimento da fisioterapia dermato-funcional por médicos dermatologistas e cirurgiões plásticos da fronteira oeste/RS. **Rev. de Atenção à Saúde**, v.13, n.44, p.39-45, 2015.

FERRO, D.; SANTOS, M. A.. **A associação da técnica de indução de colágeno (TIC) com o peeling químico no tratamento do melasma facial**. Monografia (Bacharelado), Centro Universitário de Maringá, Maringá, 2017.

GOMES, R. K.. **Cosmetologia**: descomplicando os princípios ativos. São Paulo: Médica Paulista, 2009.

GUERRA, F. M. R. M.; KRINSK, G. G.; CAMPIOTTO, GUIMARÃES, K. M. F.. Aplicabilidade dos peelings químicos em tratamentos faciais: Estudo de revisão. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, Curitiba, v.4, n.3, p.33-36, 2013.

GURGEL, A.. **Normal, oleosa, seca, mista e sensível**: saiba como identificar o seu tipo de pele. Dermaclub, 2015.

KEDE, M. P. V.; SABATOVICH, O.. **Dermatologia Estética**. 3 ed. São Paulo: Atheneu, 2015.

KOSTER, M. I.; ROOP, D. R.. Genetic pathways required for epidermal morphogenesis. **Eur. J. Cell Biol.**, v.83, p.625-629, 2004.

LACRIMANTI, L. M.. **Curso didático de estética**. 2 ed. São Paulo: Yendis, 2008.

MORENO, M.. **Epiderme e Derme**: Camadas da Pele, Corporal, Estética, Facial. 2017.

PIMENTEL, A. S.. **Peeling, Máscara e Acne**. São Paulo: MJT DA SILVA, 2008.

PINHO, A. M. S.; PEREIRA, I. S. O.; ODO, M. E. Y.; EÇA, L. P. M.. Estudo histológico comparativo e controlado de fibras colágenas da pele humana após terapia celular com fibroblastos. **Rev. Surgical & Cosmetic Dermatology**, v.7, n.3, p.206-210, 2015.

PINHEIRO, A. L.. **Os segredos dos cuidados com a pele**. Dermato Saúde, 2016.

PINTO, B. S.; ROSA, S. F.; SILVA, D.. **Peelings químicos faciais utilizados em protocolos estéticos**. Florianópolis: UNIVALI, 2015.

POTTER, P. A.; PERRY, A. G.. **Fundamentos de Enfermagem**. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

RIVITTI, E. A.. **Dermatologia de Sampaio e Rivitti**. 4 ed. Artes Médicas, 2018.

RODRIGUES, A. M. F.. **Uma aproximação farmacêutica à Dermatite Atópica**. Monografia (Bacharelado) - Universidade de Coimbra, Coimbra, 2016.

ROSA, M. F.. **Parâmetros e efeitos do laser não ablativo no tratamento de melasma facial**: uma revisão sistemática. Monografia (Bacharelado) - Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

RUIVO, A. P.. **Envelhecimento Cutâneo**: fatores influentes, ingredientes ativos e estratégias de veiculação. Monografia (Bacharelado) - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2014.

YOKOMIZO, F. V. M.; BENEMOND, T. M. H.; CHISAKI, C.; BENEMOND, P. H.. Peelings químicos: revisão e aplicação prática. **Rev. Surgical & Cosmetic Dermatology**, v.5, n.1, 2013.

A CBPC – Companhia Brasileira de Produção Científica (CNPJ: 11.221.422/0001-03) detém os direitos materiais desta publicação. Os direitos referem-se à publicação do trabalho em qualquer parte do mundo, incluindo os direitos às renovações, expansões e disseminações da contribuição, bem como outros direitos subsidiários. Todos os trabalhos publicados eletronicamente poderão posteriormente ser publicados em coletâneas impressas sob coordenação da Sustenere Publishing, da Companhia Brasileira de Produção Científica e seus parceiros autorizados. Os (as) autores (as) preservam os direitos autorais, mas não têm permissão para a publicação da contribuição em outro meio, impresso ou digital, em português ou em tradução.