



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de São José do Rio Preto

Larissa de Fernandes Vicari Berquó

Relatório Estágio Supervisionado

Treinamento Técnico em clínica estética

São José do Rio Preto
2022

Larissa de Fernandes Vicari Berquó

Relatório Estágio Supervisionado:
Treinamento técnico em clínica estética

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas, junto ao Conselho de Curso de Bacharelado Ciências Biológicas, do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de São José do Rio Preto.

Orientadora: Joymara Grilo
Supervisora: Prof^a. Dr^a Claudia Regina Bonini
Domingos

São José do Rio Preto
2022

Berquó, Larissa de Fernandes Vicari

Relatório Estágio Supervisionado: Treinamento técnico em
clínica estética / Larissa de Fernandes Vicari Berquó. -- São José
do Rio Preto, 2022

27p. : fotos.

Trabalho de conclusão (bacharelado – Ciências Biológicas)

Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de
Biotecnologia, Letras e Ciências Exatas, São José do Rio Preto
Orientadora: Grilo, Joymara

Coorientadora: Domingos, Claudia Regina Bonini

1. Estética. 2. Agulhamento seco. 3. Esfoliação química.
4. Técnicas cosméticas. 5. Bem-estar.

Larissa de Fernandes Vicari Berquó

Relatório Estágio Supervisionado:

Treinamento técnico em clínica estética

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas, junto ao Conselho de Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de São José do Rio Preto.

Comissão Examinadora

Prof^ª. Dr^a. Claudia Claudia Regina Bonini Domingos
UNESP – Câmpus de São José do Rio Preto
Coorientador

Prof^ª. Dr^a. Flavia Lisoni
UNESP – FEIS

São José do Rio Preto
07 de dezembro de 2022

Dedico esse trabalho aos biólogos, esteticistas, as clientes que confiam a sua autoestima em nossas mãos e a todos os profissionais que se dedicam a fim de melhorar a vida de outras pessoas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha mãe Edenir Fernandes e ao meu pai Nelson Berquó por me ensinarem o poder que o conhecimento tem, por me incentivarem a estudar e correr atrás do que eu me fizesse feliz. Sempre acreditando no meu potencial, sonharam junto comigo, o que foi essencial para a minha formação profissional. O carinho que tive me tornou uma mulher confiante e pronta para enfrentar os desafios da vida pois, eu sei que independente de qualquer coisa eu tenho vocês! Sou imensamente grata pela pessoa que me tornei.

Agradeço também a minha irmã Flávia Berquó e ao meu namorado Douglas Aquino pois são vocês que me apoiam, que me dão forças e é por vocês que eu quero ser uma pessoa melhor.

Como não lembrar dos momentos incríveis que tive com minha amiga da faculdade, Carolina Queiroga e meu amigo Lucas Zanusso, vocês tornaram essa caminhada mais leve, vou sentir falta de vocês!

Agradeço à minha orientadora Joymara que é um exemplo de empreendedora, admiro muito a sua determinação e profissionalismo no dia a dia clínico. Assim como todos os professores que tive contato neste período de quatro anos, pela competência apresentada, e por todos os conhecimentos passados.

A professora Claudia Bonini, não somente pela receptividade, confiança e ensinamentos, mas principalmente por me mostrar o significado da palavra "orientador". E a professora Patrícia Vilamaior e o professor Arif Cais que marcaram minha trajetória acadêmica e contribuíram com minha formação. Para mim vocês três são um exemplo de humildade, compreensão, ética e amor pela profissão.

Ao Ibilce, sentirei saudade de tudo que vivi, mas deixo-o com a certeza de que sairei uma pessoa bem melhor do que entrei. Mesmo com os dois anos de pandemia, nós conseguimos nos adaptar e concluir nossos objetivos, agradeço a cada pessoa que participou diretamente e indiretamente da minha trajetória, aos meus colegas de classe e a todos colegas de profissão.

E a todos os mestres que me ensinaram tudo o que sei hoje, venho aqui expressar toda a minha gratidão.

“[...] A lei da mente é implacável.

O que você pensa, você cria;

O que você sente, você atrai;

O que você acredita torna-se realidade.

Buda

RESUMO

A busca por procedimentos estéticos vem crescendo principalmente entre os brasileiros, no qual uma parte da população realiza cuidados com a aparência, sejam eles em casa ou tratamentos em clínicas de estéticas. Sendo que os protocolos realizados vão além da beleza, atingindo os aspectos psicológicos, pessoal e social do paciente.

O presente relatório é referente ao estágio curricular, realizado em uma clínica de estética privada, incluído no plano de estudos do 4º ano de bacharelado de ciências biológicas do Ibilce/UNESP. O estágio prático no dia a dia da clínica é fundamental para aplicar e integrar os conhecimentos adquiridos durante o período acadêmico, adquirindo as competências para lidar com situações reais, e compreendendo a execução do procedimento, no que respeita à componente humana e ética que esta profissão exige. O estágio foi composto em 570 horas durante o ano de 2022 realizado na clínica JG clínica, em São José do Rio Preto, tendo como orientadora, a Joymara Grilo, profissional responsável pelo estabelecimento. Foi feito um cronograma de acompanhamento e observação dos procedimentos estéticos ali realizados, e a conduta com relação aos pacientes. Os cuidados de higiene e biossegurança foram observados em cada procedimento. O treinamento permitiu o aperfeiçoamento na área de estética.

Palavras-chave: Estágio prático. Procedimentos estéticos. Microagulhamento. Peeling químico. Clínica estética.

ABSTRACT/ RESUMEN/ RÉSUMÉ

The search for aesthetic procedures has been growing mainly among Brazilians, in which a part of the population performs appearance care whether at home or treatments in aesthetic clinics. Since the protocols carried out go beyond beauty, reaching the psychological, personal and social aspects of the patient.

This report refers to the curricular internship carried out in a private aesthetics clinic included in the study plan of the 4th year of the Bachelor of Biological Sciences at the Ibilce University. The practical internship in the daily routine of the clinic is essential to apply and integrate the knowledge acquired during the academic period, acquiring the skills to deal with real situations, and understanding the execution of the procedure, with regard to the human and ethical component that this profession require. The internship consisted of 570 hours during the year 2022, carried out at the JG clinic, in São José do Rio Preto, with Joymara Grilo, the professional responsible for the establishment, as advisor. A follow-up schedule and observation of the aesthetic procedures performed there, and the conduct with regard to the patients, were made. Hygiene and biosafety precautions were observed in each procedure. The training allowed improvement in the area of aesthetics

Keywords/ Palabras-claves / Mots-clés: Practical internship. Aesthetic procedures. Microneedling. Chemical peel. Esthetic clinic.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Recepção da Jg clínica- São José do Rio Preto	13
Figura 2 – Sala de atendimento Jg clínica- São José do Rio Preto	14
Figura 3 – <i>Dermaroller</i>	18
Figura 4 – Produtos utilizados nos procedimentos	22

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AR	Ácido Retinóico
Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CFBio	Conselho Federal de Biologia
FPS	Fator de Proteção Solar
MCE	Matriz extracelular
TIC	Terapia de Indução de Colágeno

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	JUSTIFICATIVAS E OBJETIVOS	14
3	DESCRIÇÃO GERAL DO LOCAL DE ESTÁGIO	14
4	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	17
4.1	Atendimento ao cliente e ficha de anamnese	17
4.2	Hidratação facial	18
4.3	Microagulhamento	19
4.4	Peeling químico	22
4.1.1	Princípio ativo	24
5	CONCLUSÕES	26
6	REFERÊNCIAS	

1 INTRODUÇÃO

Os tratamentos estéticos são cada vez mais procurados pelas pessoas com o intuito de aumentar a autoestima e proporcionar uma maior satisfação relacionada à imagem. No Brasil, foram realizados mais de 2,5 milhões de procedimentos estéticos, sendo cirúrgicos ou não, perdendo apenas para os Estados Unidos, que registrou cerca de três milhões de procedimentos”. Ademais, conclui-se que os procedimentos na área da beleza melhoram consideravelmente questões globais, físicas, psicológicas, relações sociais, imagem corporal e o grau de satisfação, influenciando positivamente tanto na imagem corporal quanto na qualidade de vida, aumentando o grau de satisfação da população. (FERREIRA, 2016)

Os sinais do envelhecimento cutâneo são um dos fatores que mais estimulam as pessoas a buscarem por tratamentos estéticos, pois os mesmos conseguem retardar ou reverter os sinais extrínsecos do envelhecimento, ou seja, aqueles que são causados por fatores ambientais que interagem com a pele, como poluição do ar, tabagismo, álcool, alimentação, estresse, sedentarismo e principalmente a exposição excessiva à radiação solar. (FERREIRA, 2016)

O outro tipo de envelhecimento, conhecido como intrínseco ou cronológico, decorrente da passagem natural do tempo, correspondente ao desgaste natural das células do corpo. Ao longo dos anos é normal que a pele se torne cada vez mais ressecada devido seu afinamento, e com presença de rugas favorecidas pela perda gradual da elasticidade, das fibras de colágeno e de água na região. Essas mudanças são controladas por fatores genéticos e hereditários e não há nada que possa impedi-las já que o envelhecimento é um processo dinâmico e imutável que atinge todos os sistemas do organismo. (BORGES, 2016)

A pele é o maior órgão do corpo humano; é complexa e realiza funções indispensáveis para a vida conectando o corpo com o meio externo. Composta por diversos tecidos, células e estrutura multifuncional na qual são reconhecidas três camadas principais interdependentes denominadas epiderme, derme e hipoderme. A epiderme é formada por epitélio estratificado pavimentoso queratinizado, perfurada apenas por poros dos folículos pilosos, sebáceos e glândulas sudoríparas, apresentando cinco camadas distintas de acordo com sua maturação: basal, espinhosa, granulosa, lúcida e córnea sendo o estrato mais externo com a função de manter as células hidratadas, agindo como uma barreira hidrossolúvel. (TAMARKIN, 2004). Já a derme é cerca de 30 vezes mais espessa, altamente vascularizada e constituída em mais de 70% de tecido conjuntivo frouxo na região superficial e denso na mais profunda, servindo de base para a epiderme e executam a proteção mecânica de barreira. As células são unidas através da matriz extracelular (MCE), que é rica em moléculas especializadas (proteoglicanos, glicoproteínas

multiadesivas e glicosaminoglicanos), e em fibras proteicas colágenas, elásticas e reticulares. (ROSS, Cap 6). Logo, é nessa matriz, que encontramos os fibroblastos que são responsáveis pela síntese e secreção de macromoléculas como colágeno, elastina, glicosaminoglicanos, fatores de crescimento entre outros. Por isso, essa região é o principal alvo dos procedimentos estéticos que visam a renovação da derme. Por fim, encontramos a camada mais profunda, a hipoderme, que representa 15 a 30% do peso corporal com variações em sua espessura dependendo da localização, do sexo e da idade. Formada por uma grande quantidade de vasos sanguíneos, nervos e principalmente por células que armazenam gordura, os adipócitos, que garante a essa camada uma flexibilidade servindo de interface entre a derme e os músculos provendo suporte e na proteção mecânica às pressões e traumas. Dentre as inúmeras finalidades dessa camada também se destaca a função de reserva lipídica para a provisão de energia e a regulação de temperatura corpórea através do isolamento térmico que protege o organismo de choques e das variações externas de temperatura. (AGOSTINI)

Com a evolução da ciência e multidisciplinaridade de conhecimento, a área da saúde estética vem crescendo e atingindo resultados incríveis, o que atrai ainda mais os olhares para esse mercado. Esse relatório de estágio tem como conceito de estética enquanto sinônimo de beleza física, relatando tratamentos para alcançar uma boa aparência de forma saudável e respeitando a individualidade de cada um. Ao analisar a etimologia da palavra “estética” que vem do grego "aisthesis", que significa experiência, sensibilidade, sentimento, sensação e percepção é indispensável um olhar ético para todos os aspectos que compõem a autoestima e expectativa do cliente. (FLORIANI,2015).

O Biólogo tem muito a agregar em relação aos tratamentos de disfunções com caráter estéticos, pois é altamente capacitado em fisiologia humana, histologia, biologia celular, citologia, anatomia e tudo que compreende o funcionamento corpo humano e de processos biológicos. Segundo o artigo 2 inciso I da Resolução nº 582/2020, editada pelo Conselho

Federal de Biologia (CFBio) “O biólogo dedicado a um estudo especializado e conhecimentos práticos na área poderá atuar à promoção, proteção, manutenção e recuperação da Saúde Estética do indivíduo, através de produtos cosméticos, biológicos, técnicas, equipamentos específicos, consultoria especializada e outros, tomando como base os conhecimentos em

Fisiologia Estética (fisiologia do envelhecimento cutâneo, fisiologia celular e histogênese)”.

O presente trabalho descreve algumas atividades referentes a uma clínica de estética particular, onde foram ensinados e supervisionados, os tratamentos e a manutenção dos procedimentos realizados nas clientes.

2 JUSTIFICATIVAS E OBJETIVOS

A partir da Resolução Nº 582, de 17 de dezembro de 2020 o CFBio instituiu normas e requisitos mínimos para habilitação e atuação do Biólogo na área da Estética. No qual, o profissional precisará de conhecimentos específicos sobre a área de interesse, além de estágio curricular supervisionado de 360 horas na graduação ou pós-graduação *Lato sensu* (Especialização) se tornando um profissional legalmente habilitado para atuar em atividades de Saúde Estética, de forma individual ou em equipes multidisciplinares de clínicas, centros, empresas, indústrias e instituições públicas e/ou privadas", podendo desempenhar todos os procedimentos, atividades e funções técnicas de maneira integral ou parcial, bem como a responsabilidade pelo treinamento de equipes, pela aquisição de insumos e pela avaliação, aconselhamento e acompanhamento, gestão e marketing em negócios na área de Saúde Estética.

O estágio supervisionado visa proporcionar uma experiência de suma importância para o crescimento profissional inserindo o aluno no mercado de trabalho e integrando universidade e comunidade, além de proporcionar uma oportunidade de aplicação dos conhecimentos teóricos e acadêmicos em habilidades práticas, aguçando o olhar clínico e o senso crítico que são essenciais para a formação integral do profissional na área de saúde estética.

Portanto, esse treinamento de 570 horas visou abranger maiores conhecimentos teóricos, práticos e de convivências em uma clínica privada de estética, sendo aprendido a rotina diária na clínica, atendimento ao cliente, intercorrências dos procedimentos, avaliação clínica, aplicação de peelings químicos, tratamentos com a técnica de microagulhamento, e protocolo de hidratação facial com base nas normas nacionais de vigilância da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), biossegurança e demais resoluções de órgãos competentes. Além, de descrever a técnica de microagulhamento e peeling químico, que a partir de diversas experiências vivenciadas, a área foi escolhida pois apresenta resultados satisfatórios em diversas aplicabilidades e um ótimo custo-benefício para o cliente.

3 DESCRIÇÃO GERAL DO LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio foi realizado totalmente na JG clínica, totalizando 570 horas, divididos em 2 semestres sendo realizado 290 no primeiro semestre e 280 no último. O estabelecimento privado dispõe de um leque de serviços e cuidados estéticos, com o principal objetivo tratar disfunções estéticas de forma ética e segura, garantindo sempre o bem-estar do cliente considerando os princípios e boas práticas da biossegurança. Localizado na Rua. Lafayette Spínola Castro na

cidade de São José do Rio Preto com funcionamento em horário comercial, ou seja, de segunda a sexta-feira das 09:00 as 18:00 horas e aos sábados das 08:00 às 15:00 horas.

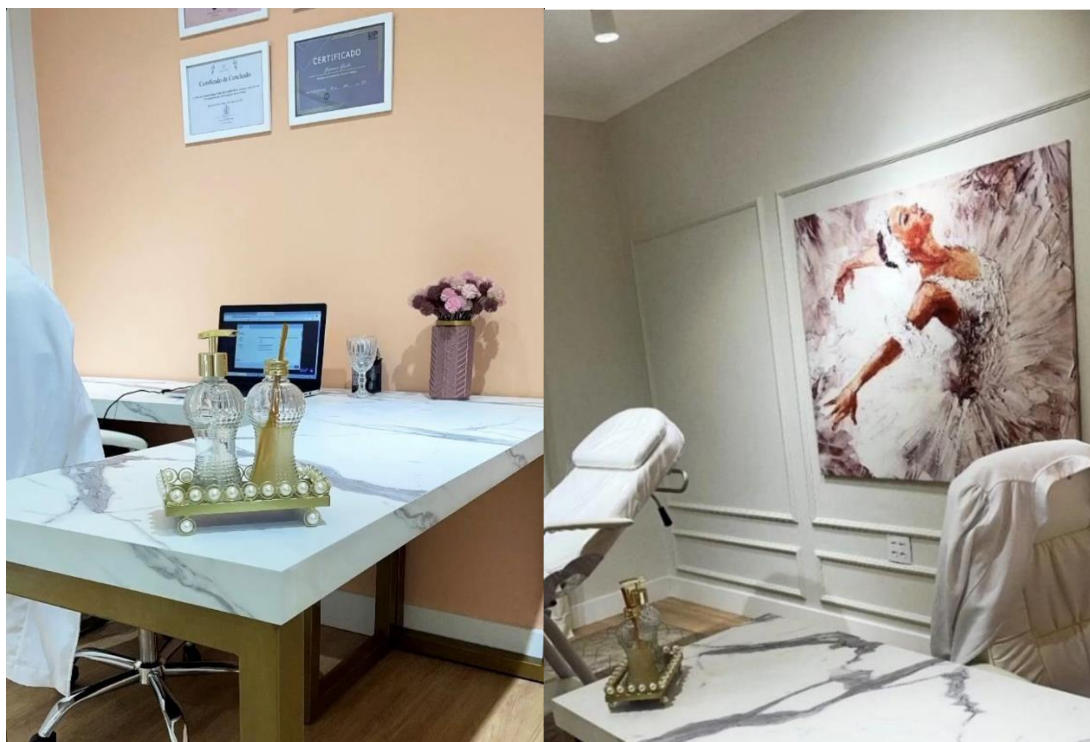
O prédio apresenta condições de acessibilidade e é constituído de duas salas de atendimento, recepção, copa, sala de higienização e um banheiro destinado para clientes e outro para o corpo clínico. As salas de atendimento apresentam boa iluminação e ventilação, são equipadas com macas, mesa para atendimento, produtos, equipamentos de proteção individual, material médico-hospitalar e aparelhos com registro na Anvisa. O empreendimento apresenta uma gestora pós graduada na área de saúde estética, duas esteticistas formadas e uma recepcionista. Os demais serviços são terceirizados para escritórios e assessorias de marketing, jurídico e contabilidade.

Figura 1: Recepção da Jg clínica- São José do Rio Preto



Fonte: Arquivo pessoal, 19 out. 2022

Figura 2: Sala de atendimento Jg clínica- São José do Rio Preto



Fonte: Arquivo pessoal, 19 out. 2022

Profissionais pós graduados em estética sendo formados da área da saúde dentre eles biólogos, esteticistas, biomédicos, enfermeiros, farmacêuticos, cirurgiões-dentistas podem realizar orientação e aconselhamento, carboxiterapia, cosmetologia, eletroterapia, eletrotermoterapia, estética facial e corporal, fototerapia, intradermoterapia (bioestimuladores e ácido hialurônico), laserterapia, mesoterapia/intradermoterapia, microagulhamento; ozonioterapia, peelings (físicos, químicos e enzimáticos), produtos de origem botânica e outros de origem natural, terapia celular e regenerativa, toxina botulínica, tricologia, vácuo/endermologia.

Dentre todos os procedimentos legalizados citados acima a clínica JG oferece orientação e aconselhamento, eletroterapia; estética facial e corporal, fototerapia, intradermoterapia (bioestimuladores e ácido hialurônico), laserterapia; mesoterapia/intradermoterapia; tricologia; ozonioterapia; microagulhamento e peelings (físicos, químicos). Todas as atividades estão relacionadas ao bem-estar e autocuidado, sendo protocolos que não se enquadrem em

“atividades privativas do médico” como por exemplo, execução de procedimentos invasivos que segundo o artigo 4º, III, da Lei 12.842/13 conceitua como a invasão dos orifícios naturais do corpo, atingindo órgãos internos”.

4 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Durante o período de estágio realizado na JG-Clínica, foi possível acompanhar consultas e a rotina desempenhada pelas esteticistas no dia a dia clínico no qual diversos procedimentos foram realizados. Compreendendo de forma prática a criação de protocolos personalizados para cada caso, e execução correta dos procedimentos, dentre eles principalmente microagulhamento e peeling químicos.

Juntamente com essas atividades era necessário auxiliar a esteticista nos atendimentos desde a avaliação, preenchimento da ficha de anamnese, registro fotográfico, preparação da pele quando necessário, organização e limpeza da bancada, suporte e pós venda ao cliente. Atividades que criaram um elo entre o conhecimento construído durante a vida acadêmica e a experiência real.

4.1 Atendimento ao cliente e ficha de anamnese

O atendimento é um processo importante para a fidelização do cliente na empresa e se inicia desde o agendamento *online*, ou seja, esse primeiro contato do cliente precisa ser convidativo, além de flexível e prático para que o consumidor possa marcar uma consulta. Durante todas as etapas de venda e execução do tratamento a comunicação precisa ser clara e objetiva para que não haja nenhuma dúvida pelo contratante. Somado a isso, a singularidade do atendimento é um ponto importante e deve ser personalizado e sempre priorizar o conforto e bem estar do cliente.

Para isso se faz essencial uma boa avaliação além de garantir o sucesso do procedimento estético, é obrigatório que o profissional competente faça uma análise crítica do seu cliente com a finalidade de compreender seus problemas e a partir daí elaborar um protocolo personalizado. Na clínica utiliza-se a ficha de anamnese, um documento para o registro das informações obtidas através de uma entrevista, geralmente com duração de uma hora, no qual, o profissional analisa o paciente e seus hábitos de vida, procedimentos realizados anteriormente, doenças, e possíveis intercorrências que possam acometer o indivíduo.

Após todas as variáveis serem avaliadas, o profissional desenvolve um protocolo exclusivo para aquele paciente, onde contém valores, duração, previsibilidade do resultado, cuidados pós procedimento e dos possíveis efeitos colaterais e intercorrências que podem acontecer. Segundo o Código de Ética dos Profissionais de Estética no Capítulo III Do Respeito com Cliente Art. 7º - O profissional possui a obrigação de arquivar ficha de anamnese detalhada

do cliente para identificar as condições do mesmo para os tratamentos que serão realizados. O documento é arquivado no fim da consulta em um local de fácil acesso para que esteja presente em cada atendimento.

4.2 Hidratação facial

Quando necessário, inicia-se o protocolo de atendimento pela hidratação cutânea, pois, para a realização de qualquer procedimento mais agressivo é necessário que a pele esteja íntegra. Em tratamentos para rejuvenescimento é indispensável que a hidratação esteja presente já que, com o passar do tempo a barreira da pele fica enfraquecida, contribuindo para a perda de umidade. Além disso, é uma região sensível que está exposta diariamente às mudanças climáticas, poluição entre outros fatores que intensificam o ressecamento.

A hidratação da pele humana é decorrente do equilíbrio entre a água fornecida e as perdas por evaporação na camada córnea que é o principal estrato especializado em manter os níveis de água na pele. Para combater o ressecamento são utilizados cremes e loções com princípios ativos hidrofílicos para formar uma camada oclusiva na camada mais externa. Na clínica utiliza-se cosméticos que contém, principalmente, em sua composição ácido hialurônico, vitamina E e ceramidas. (WANCZINSKI, 2007)

Esses três elementos são naturais do corpo humano, ou seja, são constituintes dos estratos da pele, porém com o passar dos anos apresentam diminuição em suas concentrações e por isso é indicado a reposição dos mesmos por meio de cosméticos tópicos. O ácido hialurônico é um glicosaminoglicano que atua como hidratante umectante pois apresenta uma grande afinidade com a água além de garantir textura mais seca e consistência leve, de forma que a pele não fique brilhosa e oleosa e por isso é a primeira opção a ser indicada para peles acneicas. (DALCIN, 2003)

As ceramidas fazem parte da matriz lipídica intercelular, que preenche os espaços entre os corneócitos, nome que as células da camada córnea recebem, intensificando à função de barreira que a pele exerce e impedindo a evaporação da água o que proporcionar maciez e elasticidade na região. É indicado que, além do procedimento feito em consultório, o cliente realize uma rotina de cuidados diários em casa, denominada de *home care*, no qual o profissional irá elaborar um *script* com instruções de uso, horários, produtos e princípios ativos específicos para cada tipo de pele. (DALCIN, 2003)

Durante o período de estágio foi percebido um padrão na elaboração do *home care* sendo que o mesmo se inicia com uma higienização na parte matinal seguido de hidratação e proteção

solar, ao fim do dia a higienização se repete e ácidos fotossensíveis são utilizados. A escolha dos produtos é altamente personalizada para cada tipo de objetivo e por isso o protocolo deve ser revisado a cada três meses.

Outro ativo com propriedades umectantes muito importante é a vitamina E, além de apresentar ação antioxidante devido a neutralização dos radicais livres que são os principais responsáveis pelo envelhecimento. (CAPITANI, 2012) Ainda é válido ressaltar que, quando associada com vitamina C se torna mais efetiva no combate do envelhecimento, pois quando a vitamina E deixa de atuar ocorrendo o processo de oxidação, a vitamina C ajuda a regenerar e a recuperar a sua atividade antioxidante. (DALCIN, 2003)

A hidratação da pele é de fundamental importância para a realização de tratamentos estéticos, pois mantém a elasticidade da pele, previne a formação de rugas e marcas de expressão, melhora a nutrição celular e permite uma ação mais eficiente de outras substâncias ativas e apresenta como benefícios maciez e suavidade. Contudo, deve-se ressaltar que a ingestão diária de água contribui para melhorar as funções orgânicas de forma geral, contribuindo também para uma melhor hidratação e nutrição da pele. (PAZ)

4.3 Microagulhamento

Atualmente a técnica também é conhecida como Terapia de Indução de Colágeno (TIC), utilizada em tratamento para várias disfunções estéticas da pele por meio do processo inflamatório gerado pela lesão mecânica da pele, mas especificamente pela perfuração do estrato córneo. Em uma análise histórica acredita-se que o microagulhamento surgiu na Alemanha em 1990, mas só ficou conhecido mundialmente em 2006 e desde 2016 ouve a associação da técnica com princípios ativos e peeling químicos o que garantiu ainda mais o sucesso do tratamento e possibilitou a sua utilização em mais tratamentos. (DOMINGOS, 2018)

O instrumento utilizado pode ser um rolo de polietileno descartáveis que contém agulhas de aço inoxidável e estéreis, alinhadas simetricamente em fileiras geralmente com 190 unidades, em média, variando segundo o fabricante, o comprimento pode variar entre 0,25 mm a 2,5 mm e já vem estabelecido de acordo com o modelo. No mercado existem os dispositivos eletrônicos, que se assemelham a uma caneta, e em sua extremidade é inserido um jogo de agulhas descartáveis que podem conter 12 ou 36 agulhas que entram e saem do dispositivo com a vantagem alterar a profundidade da agulha a qualquer momento durante a aplicação. Independente do aparelho que o profissional escolha utilizar é imprescindível que o mesmo seja registrado pela Anvisa. (DOMINGOS, 2018)

Figura 3: *Dermaroller*



Fonte: Arquivo pessoal, 08 set. 2022.

O microagulhamento é indicado tanto para homens como para mulheres, podendo ser realizado em diversas áreas do corpo como rosto, colo, pescoço, mãos, braços, seios, glúteos, coxas e outras regiões. Com o intuito de tratar estrias, rejuvenescimento, manchas, celulite, cicatrizes, alopecia, melhorar o tamanho dos óstios, flacidez corporal e facial. Sua eficácia em diversos tipos de disfunções estéticas é possível por alguns fatores como a variação no tamanho da agulha atingindo diferentes camadas, a resposta da inflamação causada pelas microlesões e o *drug delivery* que consiste na potencialização da permeação em até 80% de moléculas maiores dos medicamentos e/ou cosméticos. (LIMA,2015)

Após o procedimento inicia-se o processo de cicatrização que é dividido em três períodos, sendo a primeira a fase da inflamação considerada uma das mais importante pois é aqui que ocorre a liberação de grande quantidade de citocinas e nutrientes que são levados para a área a ser reparada, sendo que as que as citocinas são mediadores químicos (interleucinas, interferons, ativadores de plaquetas e fatores de crescimento) que ativam e modulam processos celulares e controla processos celulares essenciais para a reparação. (LIMA,2015)

A primeira etapa tem duração de 1 a 3 dias no qual os neutrófilos se fazem presente nas primeiras 48 horas juntamente com os macrófagos que são as células inflamatória mais importante dessa fase, permanecendo do terceiro ao décimo dia, já que fagocitam bactérias e detritos, além de liberar fatores de crescimento e direcionar o desenvolvimento de tecido de granulação para iniciar a segunda fase, a proliferativa que ocorre entre 3º a 5º dia e é responsável pela construção do novo tecido. Dentre esse processo temos em especial os fibroblastos, que secretam colágeno e fibronectina, e junto com a angiogênese formam o tecido de granulação com a formação de vasos e tecido conjuntivo conforme a inflamação vai diminuindo na região da lesão (DOMINGOS,2018)

Por fim, temos a última e mais demorada de todas as fases, a remodelação que pode variar de 28 dias até 2 anos, e ocorre no colágeno e na matriz; dura meses e sendo responsável pelo aumento da força de tensão e pela diminuição do tamanho da cicatriz e do eritema, ou seja, é nesse tempo e que ocorre etapas sucessivas de produção, digestão e orientação das fibrilas de colágeno. Pois a princípio a deposição de colágeno é feita a de maneira aleatória tendo como orientação a organização da fibronectina, com o passar do tempo essas fibras vão ser digeridas pela collagenase, ressintetizadas maiores e rearranjadas de acordo com a organização das fibras do tecido conjuntivo adjacente e lateralmente ligadas por ligações covalentes resultando em uma configuração mais regular da cicatriz e esteticamente mais desejada. (BALBINO,2005)

O procedimento prático inicia-se com o preenchimento da documentação e registro fotográfico sob a luz artificial da clínica e no equipamento da luz de Wood que é um instrumento útil para avaliação clínica de diversas doenças cutâneas, já que a luz é fortemente absorvida pela melanina. O aparelho é composto por uma lâmpada de mercúrio de alta pressão realizando emissão através de um filtro de Wood, feito de silicato com óxido de níquel. (MEOTT,2013) No momento seguinte a participante é direcionada para maca e inicia-se o procedimento com higienização da área que será tratada com sabonete antisséptico, esfoliante físico com micro grânulos e após o álcool 70% para garantir a segurança do procedimento. Depois é aplicado na região, *serum* com princípios ativos indicados para o tratamento específico, e logo em seguida inicia-se o microagulhamento sempre pela região da testa descendo para as bochechas, área dos olhos, região do buço, queixo e nariz.

Os movimentos são realizados de forma rápida de 8 a 16 passadas nos sentidos vertical, horizontal, diagonal direita e esquerda, trocando de direção a cada passada sendo que a força imposta no aparelho utilizado não deve ultrapassar 6 newtons. (ARAÚJO,2021) Ao finalizar o microagulhamento a pele contém furos minúsculos e um sangramento leve, formando apenas pequenas bolinhas de sangue. Que deve ser retirado com gaze estéril e soro fisiológico antes da

reaplicação do *resum* com ativos como vitamina C, ácido hialurônico e fatores de crescimento que entram como auxiliares no tratamento, promovendo regeneração, efeito cicatrizante, resistência do tecido, hidratação e auxilia na formação de fibras de colágeno e elastina e assim finalizando a paciente que foi liberada munida das orientações para as aplicações do *home-care* e cuidados pós procedimento. (CARDOSO,2018)

Em tratamentos realizados na clínica foram utilizados microagulhamento com profundidade de agulha a 0,5mm em casos de melasma e fototipos altos. O Melasma é uma dermatose que pode ser definida como uma hiperpigmentação cutânea decorrente da deposição aumentada de melanina de maneira irregular, resultante da hiperatividade melanocítica principalmente, pela radiação ultravioleta. Clinicamente, caracteriza-se por manchas acastanhadas, localizadas preferencialmente na face atingindo mulheres com fototipos mais altos que segundo a escala internacional de Fitzpatrick, criada em 1976, classificou a pele em fototipos de I ao VI, a partir da capacidade de cada pessoa em se bronzear, assim como, sensibilidade e vermelhidão quando exposta ao sol, onde I representa uma pele branca e VI uma pele negra. (COSTAS,2021)

Para fins como rejuvenescimento e tratamento de cicatrizes de acne utiliza-se um tamanho de agulha maior sendo indicado 1,5 mm pois a essa profundidade já é possível atingir a derme. O procedimento é comercializado através de sessões e em suma maioria, durante o estágio, as clientes realizaram três sessões com intervalo de 30 dias entre elas para a recuperação total do tecido. Em alguns casos os resultados eram alcançados mais rapidamente, devido a associação de permeação de ativos e até mesmo de peeling cuja a sua efetividade está respaldada em artigos científicos. Além disso é de extrema importância às boas práticas de segurança, como os processos de limpeza e esterilização adequada dos materiais não descartáveis antes de usá-los, diminuindo as chances de perigo à saúde tanto do profissional quanto do paciente através de contaminações cruzadas.

4.4 Peeling químico

O termo peeling se origina do inglês to peel = descamar, pelar, referindo-se à uma esfoliação da pele por meio da aplicação de agente químico que iram provocar um dano controlado em uma parte ou da totalidade da epiderme, como também de parte da derme. Sendo assim o peeling é classificado em: muito superficial no qual remove a camada córnea; superficial atinge a epiderme, acometendo a camada granulosa até a basal (0,45mm); os médios que atingem a derme papilar e o profundo penetrando até a derme reticular. A classificação é aproximada

pois a profundidade é um fator influenciado pelos tratamentos feitos anteriormente, a região e a técnica de aplicação, além do tipo de pele. (YOKOMIZO,2013)

O procedimento tem indicações para tratar doenças e transtornos estéticos como fotoenvelhecimento, melasma, hiperpigmentação pós inflamatória, acne, seborreia, rugas finas e cicatrizes podendo ser realizado nas áreas faciais e corporais. Os peelings químicos são procedimentos relativamente simples, com exceção do peeling profundo aplicado em toda a face, e por ser agressivo, aumenta o risco e desconforto, além de ter uma recuperação longa que geralmente tem duração de três meses é exclusivo de aplicação médica. O agente utilizado nesse caso é o peeling de fenol (BAGATIN,2009)

Iniciamos sempre pela anamnese personalizada para o procedimento, que no caso do peeling químico é de extrema importância conter informações como, profissão, idade, grau de exposição ao sol, casos de herpes, histórico médico, hábitos alimentares, rotina de exercício físico, tabagismo, tratamento com isotretinoína nos últimos seis meses, tendência para queloides e hiperpigmentação pós-inflamatória, medicamentos em uso, comprometimento imunológico e queixas principais, juntamente com o termo de consentimento, número de sessões, resultados esperados e autorização do uso de imagem para fins publicitários.

Os cuidados com os raios solares são indispensáveis, tanto nos períodos que antecedem o procedimento como na fase de cicatrização, por isso o paciente é orientado a proteger a pele com filtros solares de Fator de Proteção Solar (FPS) alto, somado ao uso de hidratantes. Ademais, tratamentos com peeling superficiais podem ser realizados sem preparo prévio da pele já os peelings médios precisam de uma atenção maior para diminuir o risco de hiperpigmentação pós-inflamatória, o tempo de cicatrização e garantir uma penetração do agente de forma uniforme. Como por exemplo limpeza de pele e hidratação

Figura 4: Produtos utilizados nos procedimentos



Fonte: Arquivo pessoal, 08 set. 2022.

4.4.1 Princípio ativo

Alguns dos principais ativos mais utilizados como peeling químico na Jg clínica são o ácido retinóico, ácido glicólico e o ácido salicílico pois complicações com esse procedimento são raras, sendo citadas apenas erupção acneiforme, telangiectasias e queratite superficial em poucos casos. Além do mais, esses ativos tratam uma gama de disfunções estéticas e tem sua penetração controlada através da concentração e Ph. Sendo que quanto mais baixo o pH, maior é a chance de o ácido penetrar e atingir camadas mais profundas.

O ácido retinóico é uma forma oxidada da vitamina A e atua sobre receptores nucleares nas células, estimulando assim a mitose e renovação das células e geralmente é utilizado em concentrações que variam de 5 a 12% (BARBOSA). A pele precisa ser desengordurada com álcool antes da sua aplicação. Dependendo do veículo que o ácido está inserido, a profissional utiliza um pincel ou gaze para espalhá-lo em todo o rosto, a sua permeação acontece de forma lenta por isso é necessário que a cliente aguarde de quatro até vinte e quatro horas para lavar o rosto com água e sabonete neutro. Seu mecanismo de ação se caracteriza em diminuir a espessura do estrato córneo; dispersão da melanina na epiderme; estimulação da deposição dérmica do colágeno, de glicosaminoglicanos e o aumento da neovascularização da derme e por isso o ácido é sempre a primeira escolha em tratamentos de fotoenvelhecimento moderado, clareamento de melasma e de hiperpigmentação pós-inflamatória. (YOKOMIZO,2013)

O ácido retinóico (AR) se liga nas proteínas citoplasmáticas (CRABP) que são encontrados em maiores quantidades na epiderme do que na derme, e essas proteínas por sua vez transportam o ácido até o núcleo, que age como fator de transcrição, alterando a expressão de genes específicos, chamados elementos responsivos ao AR (ERAR), e influenciando a proliferação e diferenciação epiteliais. O que aumenta o volume de células epidérmicas, diminuindo o tempo de contato entre queratinócitos e melanócitos e promove a rápida perda de pigmento através do efeito esfoliativo com um aumento do turnover das células epidérmicas. (SILVA, 2011)

Em casos de acne ativa, melasma e dermatose heliose leve utiliza-se o peeling de ácido glicólico, também conhecido como o menor dos alfa-hidroxiácido com apenas dois átomos de carbono, encontrado na cana-de-açúcar ou sintetizado a partir do formaldeído, utilizado para as esfoliações mais superficiais em concentrações entre 30 e 70%. A aplicação ocorre de forma rápida e uniforme com ação no local de três a sete minutos, dependendo do tipo de pele. Em caso de *frosting* (lesão dérmica), neutralizar imediatamente com a mistura de água e bicarbonato de sódio 10%. Logo, se faz necessário para a segurança do procedimento ter sempre à mão

substância neutralizante do agente químico em uso e estar sempre atento aos sinais visuais. (YOKOMIZO,2013)

Ácido mandélico também faz parte dos alfa-hidroxiácido, mas diferentemente do ácido glicólico apresenta o maior peso molecular o que garante uma absorção lenta e uniforme atingindo além da camada córnea, a derme papilar no qual, garante a estimula a produção de colágeno e inibe a formação de melanina, demonstrando efeito no tratamento de melasma e cloasma. O ácido é famoso pelos seus efeitos fungicidas e bactericida, o que o torna eficaz no tratamento de acne, combatendo o *Propionibacterium acnes* e pela sua aplicabilidade em diversos fototipos de pele, inclusive os mais altos. Podendo ser formulado a 5% para uso diário e 20% para peelings no consultório, além de diversas combinações com vitaminas A, C, E, e com o ácido salicílico. (BARBOSA)

Dentre os casos acompanhados em clínica os resultados mais evidentes para o tratamento de acne ativa foi a associação de limpeza de pele, home care apropriado e peeling de ácido salicílico. Sendo válido ressaltar que nesse caso o microagulhamento não é indicado e que alguns pacinetes podem apresentar alergia do ácido salicílico sendo necessário substituí-lo pelo ácido glicólico.

Para o tratamento de manchas pós inflamatórias e rejuvenescimento os protocolos pioneiros são sessões de microagulhamento associados com uma máscara de ácido retinóico que deve ser retirada após 2 horas da aplicação com sabonete neutro e água. Além de cremes de uso noturno contendo ácido retinóico (0,025-0,1%) e/ou ácido glicólico (5-10%), associados ou não a despigmentantes, como hidroquinona (2,5-5%), ácido kójico (1-2%) ou ácido fítico, em veículos apropriados para cada tipo de pele.

5 Conclusões

É inquestionável o quão necessário e enriquecedor foi esse período de treinamento técnico, o dia a dia prático realmente prepara o graduando para atuação do profissional no mercado de trabalho. Foi possível observar essa transformação pela vivência na rotina, analisando e auxiliando inúmeros casos. Os objetivos iniciais foram plenamente alcançados, proporcionando uma visão mais profunda da área, o estágio correlacionou a parte teórica da graduação e foi de encontro com as aulas do curso de extensão que me trará o título de especialista em saúde estética.

6 REFERÊNCIAS

AGOSTINI, Tatiane. **Ácido hialurônico: princípios ativo de produtos cosméticos. Balneário.** Camboriú Universidade -UNIVALI.

ARAUJO, Allana. **Uso da técnica de microagulhamento para cicatriz de acne atrófica: uma revisão integrativa.** Revista de Ensino, Ciência e Inovação em Saúde v.2, n.3 (2021)

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6023:** Informação e documentação: referências: elaboração. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

BALBINO, Carlos. **Mecanismos envolvidos na cicatrização: uma revisão.** Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas vol. 41, n. 1, jan./mar., 2005

BARBOSA, Alcione. **Peelings Químicos no Rejuvenescimento Facia.** Pós-graduação em Dermocosméticos e Cosmetologia Clínica.

BEGATIN, Ediléia. **Revisão sistemática sobre peelings químicos.** Surgical & Cosmetic Dermatology, vol. 1, núm. 1, 2009, pp. 37-46. Sociedade Brasileira de Dermatologia, 2009

BORGES, Fábio. **Terapêutica em estética: conceitos e técnicas.** Editora phorte, 2016.

CAPITANI, Raphael. **Estabilidade e Eficácia Clínica de Formulações Cosméticas Hidratantes Contendo Vitaminas C e E.** Jornal de Investigação. Biomédica e Biofarmacêutica. Ribeirão Preto - São Paulo, Brasil. 23 Nov. 2012

CARDOSO, Carolina. **Tratamentos ofertados em uma clínica escola: a ação do ácido tranexâmico associado a técnica de microagulhamento para tratamento de melasma facial: um estudo de caso.** Faculdade SENAC 2018.

Causados pela radiação solar, 2021. Brazilian Journal of Development.

Código de Ética dos Profissionais de Estética.

COSTAS, Matheus. **A importância dos fotoprotetores na minimização de danos a pele**

DALCIN, Karina. **Vitamina c e seus derivados em produtos dermatológicos: aplicações e estabilidade.** Caderno de farmácia. Porto Alegre, RS. Vol. 19, n. 2. jul./dez. 2003

DOMINGOS, Sabrina. **Uso do microagulhamento no tratamento de estrias albas em pele negra.** V. 1 n. 1 (2018): Revista Estética em Movimento 23/09/2018. Universidade fumec.

FERREIRA, Juliana. **Qualidade de vida, imagem corporal e satisfação nos tratamentos estéticos.** Revista PRF, 25 Nov. 2016. Revista Pesquisa Em Fisioterapia, 6(4).

LIMA, Angélica. **Os benefícios do microagulhamento no tratamento das disfunções estéticas.** Revista Científica da FHO|UNIARARAS v. 3, n. 1/2015.

MEOTT, Carolina. **O uso da luz de wood no diagnóstico de nevo acrômico e vitiligo**, 2013. Revista da SPDV 72(1).

PAZ, Thaiana. **Ativos hidratantes e suas funções**. Universidade de Cruz Alta.

ROSS, **Histologia Texto e Atlas** 7ª Ed (1). Capítulo 6.

SILVA, Elton. **Desenvolvimento de nanopartículas lipídicas sólidas contendo ácido retinóico e ácido láurico para o tratamento tópico da acne vulgaris**, 201. Belo Horizonte – MG

WANCZINSKI, Bruna. **Hidratação do tegumento cutâneo**. Revista uningá abr./jun.2007.

YOKOMIZO, Vania. **Peelings químicos: revisão e aplicação prática**. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, vol. 5, núm. 1, enero-marzo, 2013, pp. 58-68. Sociedade Brasileira de Dermatologia Paulo, 15/03/2013.