



A IMPORTÂNCIA DE EXAMES LABORATORIAIS EM PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS

THE IMPORTANCE OF LABORATORY EXAMS IN AESTHETIC PROCEDURES

Francielle Domingos dos SANTOS
Instituto Educacional Santa Catarina (IESC/FAG)
E-mail: francielledomingosdosantos6@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-8872-2065>

Veranice Souza SILVA
Instituto Educacional Santa Catarina (IESC/FAG)
E-mail: veranice918@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-8052-2592>

Mara Régina Lucena Cabral FREIRE
Instituto Educacional Santa Catarina (IESC/FAG)
E-mail: mara.freire@iescfag.edu.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2739-7231>

RESUMO

Os exames laboratoriais são fundamentais para procedimentos estéticos, pois evitam possíveis intercorrências, e desta forma, garante um resultado positivo. Os mesmos são solicitados para cada procedimento específico, pois essas técnicas não podem ser realizadas sem o acompanhamento de um profissional especializado, e uma anamnese prévia. Para alcançar o objetivo da pesquisa, foi realizado uma revisão de literatura, de natureza exploratória, com artigos publicados entre os anos de 2010 e 2023, em língua portuguesa ou inglesa encontrados em repositórios digitais através do Google Acadêmico, bem como o SciELO, PubMed, e LILACS. Com a realização da pesquisa é possível elucidar a importância dos exames laboratoriais para a realização dos procedimentos estéticos, as intercorrências e sua aplicação. A realização de exames é uma preocupação para intercorrências, e possibilitam maiores incidências de resultados positivos, e os mesmos devem ser realizados antes de qualquer procedimento estético.

Palavras-chave: Estética. Procedimentos. Exames.

ABSTRACT

Laboratory tests are essential for aesthetic procedures, as they avoid possible interurrences, and thus guarantee a positive result. They are requested for each specific procedure, as these techniques cannot be performed without the accompaniment of a specialized professional, and a previous anamnesis. To achieve the research objective, a literature review was carried out, of an exploratory nature, with articles published between the years 2010 and 2023, in Portuguese or English, found in digital repositories through Google Scholar, as well as SciELO, PubMed, and LILACS. With the accomplishment of the research it is possible to elucidate the importance of the laboratory exams for the accomplishment of the aesthetic procedures, the interurrences and its application. Performing exams is a concern for interurrences, and they allow higher incidences of positive results, and should be performed before any aesthetic procedure.

Keywords: Aesthetics. Procedures. Exams.

INTRODUÇÃO

Considerando a Normativa Resolução nº 347, no ano de 2022, o Conselho Federal de Biomedicina, regulamentou ao Biomédico esteta o atributo da solicitação de exames laboratoriais. É possível avaliar as queixas do paciente em relação a disfunções estéticas onde é possível a verificação das condições do paciente, além de possibilitar a informação necessária para assim planejar e aplicar tratamentos com maior segurança (ZANETTI, 2022).

A busca por procedimentos estéticos vem cada vez mais ganhando destaque, e com ela a responsabilidade de proporcionar segurança nos resultados, onde as intercorrências estéticas vêm sendo noticiado com maior frequência, visando a necessidade da solicitação de exames laboratoriais no processo pré-analítico. (TRINDADE 2020).

A habilitação em biomedicina estética vem crescendo acentuadamente nos últimos anos sua busca para procedimentos que auxiliam na melhor qualidade de vida e bem-estar, proporcionando autoestima. A habilitação em biomedicina estética,

permite ao profissional trabalhar com procedimentos injetáveis, como aplicação de toxina botulínica, ácido hialurônico, preenchedores voltados para a harmonização, entrodermoterapia, mesoterapia e outros (DELMIRO, 2022).

A evolução constante em procedimentos estéticos assim como os avanços da tecnologia que está cada dia mais aprimorada destaca um crescimento focadas em trazer melhorias para face e corpo. Os procedimentos estéticos só vêm avançando, tanto faciais como corporais, contribuindo para autoestima. Desta forma, ressalta o papel da tecnologia neste avanço, como equipamentos de criolipólise e de radiofrequência, aparelho de vapor de ozônio, aparelho de fototerapia por laser e led, e caneta pressurizada (OLIVEIRA, 2021).

Os exames laboratoriais, podem ser indicados antes e após o tratamento, para resguardar e orientar melhor o profissional acerca do procedimento a ser realizado, e também é capaz de acompanhar a evolução do tratamento (TEIXEIRA, 2021).

Os exames laboratoriais podem ser um complemento da anamnese física, para obter informações do histórico da paciente, para confirmar se o procedimento e o mais indicado, e se a paciente pode apresentar reações adversas, como alergias entre outro, que possam trazer algum risco ao paciente que será submetido ao procedimento estético (SILVA; VERZELETTI, 2022).

Os exames laboratoriais apresentam informações sobre as condições fisiológicas, fisiopatológicas e metabólicas do paciente e a partir da seleção adequada de parâmetros e da interpretação correta dos resultados de exames laboratoriais é possível alcançar maior segurança do paciente e contribuição no âmbito da avaliação e manejo de possíveis intercorrências (ZANETTI, 2022).

Através do estudo em questão é possível realizar um levantamento bibliográfico acerca da importância de exames laboratoriais em procedimentos estéticos além de evidenciar sua confiabilidade, e a credibilidade do profissional solicitante.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente artigo é uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e exploratório, no intuito de efetivar as propostas de objetivos citados foi realizada uma pesquisa bibliográfica, com artigos publicados entre os anos de 2010 e 2023,

publicados em língua portuguesa ou inglesa. A pesquisa se deu em repositórios digitais através do Google Acadêmico, bem como o SciELO, PubMed e LILACS.

Para realização da pesquisa foram selecionados 35 artigos, os mesmos foram coletados de uma varredura no Google acadêmico, bem como os repositórios digitais que foram PUBMED; LILACS; SCIELO. As buscas se iniciaram no início do ano de 2023, entre os artigos selecionados, foram utilizados apenas 23, e o restante foram excluídos, artigos incompletos, ou não ter tradução para o português, ou serem artigos com dados sem atualizações, sem acesso aberto, ou que não tivesse relação com o tema abordado.

Dentre os critérios de inclusão destaca artigos de acesso aberto, que aborda à temática estudada. Baseado em livros, teses, dissertações, revistas, dentre tantos outros materiais disponíveis na Internet, o trabalho tem caráter exploratório, de maneira a propiciar o levantamento, organização e registro dos materiais e dados referentes ao assunto.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Aplicação de exames laboratoriais na estética

Os exames laboratoriais possuem fases, desde que os mesmos são solicitados até os resultados, as fases são caracterizadas como pré-analítica, analítica, pós-analítica. A figura 1 demonstra as fases e suas definições. (Tabela 01)

Tabela 01: Caracterização das fases

| Fase | Definição |
|------------------------|--|
| Pré - analítica | Orientação ou preparo do paciente, identificação do cliente, identificação de materiais, coleta ou preparo, transporte e conservação de materiais. |
| Analítica | Qualificação e treinamento de mão de obra, metodologia, equipamentos e reagentes. |
| Pós - analítica | Cálculos, transcrição de resultados, digitação e expedição ou endereçamento de laudos. |

Fonte: Aragão, Araújo (2019).

Segundo Pereira et al (2022) a determinação dos exames, os pacientes são avaliados pelo:

- Preenchimento de uma ficha de anamnese referente à hábitos de vida e histórico clínico;
- Coleta de sangue;
- Preenchimento novamente de uma anamnese similar, e novamente coleta sanguínea dois dias após realização do procedimento.

Os exames laboratoriais evitam complicações, por apresentar maiores informações sobre as condições fisiológicas, do paciente. Existem uma pequena parte dos profissionais estéticos que fazem solicitações de exames, sendo importante para entregar maior segurança ao paciente, evitando qualquer eventual contribuição para que ocorra intercorrências. Destacando os exames de Hemograma, IgE específico para alérgicos, perfil glicêmico, velocidade de hemossedimentação (VHS), fundamentais assim como outros exames específicos (ZANETTI, 2022).

Muitas vezes o paciente apresenta resultados de exames laboratoriais dentro da faixa de valores de referência, mas que não estão dentro dos valores ideais esperados para determinados tratamentos estéticos. Por este motivo não devemos interpretar os resultados de exames laboratoriais apenas considerando seus valores de referência, pois estes remetem aos níveis médios para diagnóstico de doenças (ZANETTI, 2022).

Função metabólica

O metabolismo por sua vez, tem como função de realizar as reações que ocorrem no ambiente celular, com o objetivo de sintetizar e degradar as biomoléculas para a produção de energia. Dessa forma, o metabolismo de síntese das biomoléculas, é conhecido como anabolismo e o de degradação catabolismo. O anabolismo ocorre, quando uma célula pode se dispor de energia ou substrato suficiente. Já o catabolismo, por sua vez, ocorre quando o organismo precisa de energia, por exemplo: entre as refeições e no jejum. Sendo assim, produzirá energia na forma de ATP quando as biomoléculas forem degradadas. Assim, enquanto o catabolismo ocorre de maneira espontânea, a reação exergônica, produzindo ATP o anabolismo é não espontâneo, ou seja, endergônico, necessitando de energia para ocorrer (VOET, 2013).

No geral, os hormônios que controlam o metabolismo e os hormônios anabólicos, podem sofrer quedas drásticas, pois produzem os sinais de envelhecimento e dificultam os resultados estéticos. Dessa forma, o estrogênio, a testosterona e a

progesterona são hormônios FSH, nos quais possuem receptores na pele (TEIXEIRA, 2021).

Assim, em níveis normais, podem produzir uma ação eficaz e efetiva em uma pele saudável. Entretanto, uma mulher na fase de menopausa, período em que esses hormônios estão em excesso ou deficiência, a pele está bastante desgastada, assim, é normal que sofra efeitos decorrentes dos níveis hormonais e que podem causar intercorrências em resultados de procedimentos estéticos (TEIXEIRA, 2021).

Vitaminas

As vitaminas são essenciais para o organismo sendo os micronutrientes responsáveis por diversas funções biológicas, como podemos citar, a proteção contra radicais livres, produção de energia e a manutenção da saúde da pele. Os procedimentos podem causar intervenções que afetam o organismo, e por isso é essencial avaliar os níveis séricos de vitaminas através de exames laboratoriais, sendo possível de identificar deficiência ou carência que possam afetar na recuperação segura do paciente ou nos resultados dos procedimentos estéticos. (MARTENS, 2023).

Vitamina A é fundamental para saúde da pele, sua deficiência pode gerar falta de hidratação, perda de elasticidade e escamação. Vitamina C ou ácido ascórbico atua na produção de proteína e colágeno, da firmeza e elasticidade da pele, sua deficiência causa aparecimento de rugas e problemas de cicatrização. Vitamina E é importante por ter propriedade antioxidante e protege a pele contra danos causados por radicais livres. Vitamina D importante pois atua na absorção de cálcio e manutenção da saúde óssea (MARTENS, 2023).

A vitamina do complexo B tem como atuação de coenzimas e reações de catabolismo dos macronutrientes, que são capazes de produzir energia para o organismo. Estas vitaminas em pequenas quantidades para o organismo são essenciais e devem ser obtidas a partir da alimentação, pois não são sintetizadas pelo organismo (RUBERT, 2017).

O silício ativa as enzimas de hidroxilação, é ideal para a síntese de colágeno, promovendo melhor resistência e elasticidade da pele. Sua carencia se baseia na diminuição da resistência periféricas nas paredes dos vasos sanguíneos, fator da perda de elasticidade que influencia nos tecidos e na derme (DE CAMPOS, 2023).

Hemograma

Exame altamente relevante, capaz de auxiliar na avaliação da saúde do paciente de forma geral, fornecendo informações primordial sobre a presença de anemia, infecções e doenças crônicas. Assim como o eritrograma fazendo parte do hemograma, fundamental para avaliar as hemácias e hemoglobina por transportar e metabolizar os gases O₂ e CO₂. Os níveis sanguíneos, havendo uma diminuição, pode contribuir para um desfavorecimento ao procedimento estético, através dos exames pode-se constatar se a uma possibilidade da realização do procedimento (NEUMANN, 2022).

Através do hemograma, possibilita a análise nos níveis sanguíneos ou ineficiência capaz de comprovar por exames uma circunstância desfavorável para a realização do procedimento de carboxiterapia usada para tratamentos estéticos, tais como estria, celulite e gordura localizada (MILANI, 2020).

Teste cutâneo e IgE sérica específica

Teste cutâneo de leitura imediata ideal para indicação da presença de anticorpos IgE, que causa sensibilização e aumenta a certeza do diagnóstico (SANTOS, 2010).

O procedimento peeling é contraindicado para casos de alergias aos componentes, sendo procedimento que busca promover renovação celular da camada mais fina (córnea) até a mais profunda (derme) com finalidade de revitalizar e rejuvenescer o tecido cutâneo (PERSEGONA, 2022).

Coagulograma

A hemostasia é responsável pelo equilíbrio que procura manter o sangue fluido no interior dos vasos, assim como impedir que ocorra extravasamento para os tecidos, o desequilíbrio da hemostasia pode ocasionar em processo trombótico e hemorrágico. A avaliação plaquetária exercer a função de identificar os riscos hemorrágicos, caso haja lesão tecidual ao paciente (DA CRUZ, 2011).

A técnica de microagulhamento tem ação de induzir a produção de colágeno pela via percutânea, através de micro lesões realizadas na pele, causando processo inflamatório local. Desencadeando o aumento da proliferação de fibroblastos, aumento

do metabolismo celular do tecido, aumenta a síntese de colágeno e elastina. Importante analisar qualquer alteração da coagulação presente no sangue e associar uma complicação causada pelo extravasamento de sangue através da realização das micro lesões (KLAYN, 2013).

O microagulhamento é uma técnica considerada como uma ótima opção para tratamento em disfunções estéticas da pele, com aplicação através de roller formado por agulhas finas. A técnica é usada principalmente na melhoria da aparência de cicatrizes de acne, estrias e rejuvenescimento facial. A sua contraindicação se refere ao paciente que apresenta diabetes, precisa ser meticulosamente analisado, podendo causar risco a saúde do paciente. O procedimento provoca pequenas lesões na pele, para a estimular e buscar resposta celular na derme, para pacientes diabéticos pode causar complicações dermatológicas provocando o desenvolvimento de neuropatia e angiopatia (SILVA, 2022).

Proteína C-Reativa

Proteína produzida no fígado, biomarcador que aumenta quando passa por um processo inflamatório no corpo, que pode ser imperceptível, pelo fato de não ser visível. Sua concentração é determinada pela sua taxa de síntese e a taxa de degradação não é influenciada pelas diversas doenças. A dosagem da PCR e Velocidade de Hemossedimentação (VHS) são usadas como um biomarcador de fase aguda, tem sensibilidade a atividade de processos inflamatórios ou necróticos. Uma dosagem de PCR pode auxiliar no diagnóstico, mas não é recomendável ser usada isoladamente, uma vez que sua elevação ocorre em diversas situações clínicas (DE OLIVEIRA, 2014).

A toxina botulínica (TB) é uma toxina produzida através da bactéria gram-positiva e anaeróbica conhecida como *Clostridium botulinum*. Utilizada para amenizar linhas de expressão e rugas profundas. Dentre os possíveis efeitos adversos do tratamento com a TBA destacam-se o edema, eritema, ptose palpebral, a sensação de pálpebras pesadas, cefaleia, reação inflamatória local e infecção. Os queloides e causado por distúrbios da cicatrização decorrentes de respostas inflamatórias excessivas durante a cicatrização. A administração deve ser realizada por um profissional habilitado, e os exames laboratoriais, como a Proteína C - Reativa e

hemograma, são capazes de identificar processo inflamatório já existente no organismo (GOUVEIA, 2020).

Lipidograma

Através do lipidograma ou perfil lipídico, pode-se fazer as dosagens de triglicérides, colesterol total, HDL, LDL e VLDL. Permite diagnosticar os riscos para dislipidemias (distúrbio do nível de lipídeos). Já os pacientes que apresentam o aumento do LDL e a diminuição do HDL, pode ser acometido um acúmulo de colesterol nos vasos sanguíneos. Quando estão em valores fora do normal, apresentam um grande risco, propiciando as doenças cardiovasculares, como angina, infarto, AVC ou trombose venosa, por exemplo. Dessa forma, devem ser avaliados antes dos procedimentos, para que não ocorra nenhuma interferência (TEIXEIRA, 2021).

As lipodistrofias conhecidas como celulite localizadas se tornou uma grande preocupação estética do corpo entre as mulheres, sendo a causa mais frequente da procura por tratamentos capaz de minimizar os aspectos indesejados da pele em clínicas de estética e beleza. Atualmente a tecnologia disponibiliza cosméticos e recursos elétricos que promovem resultados, que busca fornecer um aspecto satisfatório do tecido através de procedimentos estéticos (BELONI, 2010).

RESULTADO E DISCUSSÃO

Quadro 02: Resultados e Discussões

| AUTORES | RESULTADOS | DISCUSSÕES |
|------------------|--|---|
| TRINDADE, (2020) | A busca por procedimentos estéticos tem ganhado bastante destaque, e com ela a responsabilidade de proporcionar segurança nos resultados, onde a intercorrência estética tem sido noticiadas com muita frequência. | Os exames laboratoriais em procedimentos estéticos, são capazes de fornecerem o profissional se o paciente é apto para a realização do procedimento, além disso, condições patológicas. |
| TEIXEIRA, (2021) | A anamnese é uma avaliação fundamental para obter informações essenciais | Os exames laboratoriais, antes e após os procedimentos, são importantes para a verificação e indicação de intervenções mais |

| | | |
|------------------|--|---|
| | relacionadas à saúde do paciente, certificando as condições fisiológicas imprescindíveis, para que se haja o máximo da eficiência do procedimento. | adequadas ao paciente; eles alertam, para qualquer risco à saúde do paciente e até podem orientá-lo a respeito de qualquer alteração. |
| ZANETTI, (2022). | Os exames laboratoriais evitam complicações, por apresentarem maiores informações sobre as condições fisiológicas do paciente. Existem uma pequena parte dos profissionais estéticos que fazem solicitações de exames. | O profissional é responsável pela conscientização, como destacar possíveis riscos, pois além da estética é necessário priorizar a saúde. |
| NEUMANN, (2022) | Os cinco principais procedimentos não cirúrgicos mais realizados são aplicação de toxina botulínica (43,2% de todos os procedimentos não cirúrgicos), ácido hialurônico (28,1%), remoção de pelos (12,8%), redução não cirúrgica de gordura (3,9%) e fotorrejuvenescimento (3,6%). | Os exames de Hemograma, IgE específico para alérgicos, perfil glicêmico, velocidade de hemossedimentação (VHS), coagulograma, lipidograma, são fundamentais assim como outros exames específicos. |
| MARTENS, (2023) | As vitaminas são essenciais para o organismo sendo micronutriente responsáveis por diversas funções biológicas, como: a proteção contra radicais livres, produção de energia e a manutenção da saúde da pele. As principais vitaminas presentes no corpo, são: Vitamina C, vitamina A, vitamina D, | As vitaminas são substâncias catalisadoras, no qual são responsáveis por acelerar e otimizar as funções vitais do corpo. Auxiliam as células a operar normalmente e a utilizar menos energia. |

| | | |
|-------------------|--|--|
| | Vitamina E e a vitamina K. | |
| DE CAMPOS, (2023) | O silício ativa as enzimas de hidroxilação, é ideal para a síntese de colágeno, promovendo melhor resistência e elasticidade da pele. Sua carecia se baseia na diminuição da resistência periféricas nas paredes dos vasos sanguíneos, fator da perda de elasticidade que influencia nos tecidos e na derme. | O silício desempenha um excelente papel, pode regularizar o metabolismo de vários tecidos e ossos, nas cartilagens por exemplo é essencial para os tecidos conjuntivos. Na pele, o silício orgânico atua na síntese das fibras de colágeno e de elastina, conferindo elasticidade, flexibilidade e atua na estrutura dérmica através das ligações com glicosaminoglicanas, proteoglicanas, glicoproteínas estruturais e o ácido hialurônico. |
| MILANI, (2020). | O hemograma completo é capaz de auxiliar na avaliação da saúde do paciente de forma geral, fornece informações fundamentais sobre a presença de anemia, infecções e doenças crônicas. | Possibilita a análise nos níveis de quantidades dos componentes no sangue, como: Glóbulos vermelhos (hemácias); Glóbulos brancos (leucócitos); Plaquetas (coagulação sanguínea). |

Fonte: Autoria própria (2023).

Os artigos selecionados para os resultados e discussões foram 7, tendo em vista que os restantes dos artigos da pesquisa foram utilizados como estudo complementar, ou seja, introdutório, ou para finalidade de adicionar ou respaldar alguma citação de outros autores, desta forma, apenas os artigos que foram expostos no quadro que tem os critérios para serem destacados, e eles comprovam a importância dos exames laboratoriais nos procedimentos estéticos, e as intercorrências e seus riscos, e a relevância de um profissional capacitado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização da pesquisa evidenciou a importância dos exames laboratoriais para a realização dos procedimentos estéticos, cujo é objetivo do estudo, e desta forma conscientizar tanto os profissionais como os pacientes acerca dos mesmos.

E fundamental que haja mais estudos que comprovem, através de evidência, a importância da avaliação, laboratorial e a anamnese, em indivíduos que irão se submeter a procedimentos estéticos.

Levando-se em consideração esses aspectos, é de suma importância que os profissionais biomédicos possam solicitar exames laboratoriais, com a finalidade de verificar a saúde do paciente antes de realizar procedimentos estéticos, evitando quaisquer transtornos e intercorrências, no qual podem ocorrer durante ou após os procedimentos minimamente invasivos. Dessa forma, minimizando os pacientes dos riscos e garantindo maior eficácia e sucesso a cada procedimento realizado.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO D. P.; ARAUJO, R.M.L. Orientação ao paciente antes da realização de exames laboratoriais. **Rev. Bras. de Análises Clínicas**, v. 51, n. 2, p. 98-102, 2019.

BELONI, Cláudia Regina Rodrigues. **Análise do perfil lipídico sérico em mulheres após terapia por ultrassom de 3mhz e gel condutor acrescido de cafeína a 5%**. 2010.

DA CRUZ, Gisele Werneck; BARBOSA, Cristiane Rickli; YAMAGUCHI, Mirian Ueda. **INTERPRETAÇÃO E APLICAÇÃO DO COAGULOGRAMA NA CLÍNICA MÉDICA**. 2011. Disponível em: http://cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/gisele_werneck_cruz.pdf. Acesso em: 22 de mar. 2023.

DA SILVA, Andreza Zinher; VERZELETTI, Franciele Bona. A IMPORTÂNCIA DOS EXAMES LABORATORIAIS NA ANAMNESE DE TRATAMENTOS ESTÉTICOS PARA REDUÇÃO DE LIPODISTROFIA. **Revista Brasileira de Biomedicina**, v. 2, n. 1, 2022.

DE CAMPOS, Joao Heli et al. IMPORTÂNCIA DO SILÍCIO ORGÂNICO NO REJUVENESCIMENTO FACIAL. **Aesthetic Orofacial Science**, v. 4, n. 2, p. 59-68, 2023.

DELMIRO, Evellyn Karoline Alves Maciel; DUTRA, Flavia Azevedo; SOUZA, Jessica Frutuoso. **Biomedicina Estética: Procedimento realizado pelo Biomédico esteta e empreendedorismo**. 2022.

DE OLIVEIRA GUIMARÃES, Adriana et al. **Proteína C reativa e velocidade de hemossedimentação na avaliação laboratorial de processos inflamatórios**. *Scire Salutis*, v. 4, n. 1, p. 6-16, 2014.

GOUVEIA, Beatriz Nunes; FERREIRA, Luciana de Lara Pontes; SOBRINHO, Hermínio Maurício Rocha. **O uso da toxina botulínica em procedimentos estéticos**. *Revista brasileira militar de ciências*, v. 6, n. 16, 2020.

Francielle Domingos dos SANTOS; Veranice Souza SILVA; Mara Régina Lucena Cabral FREIRE. A IMPORTÂNCIA DE EXAMES LABORATORIAIS EM PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS. *JNT - Facit Business and Technology Journal*. QUALIS B1. 2023. FLUXO CONTÍNUO – MÊS DE AGOSTO. Ed. 44. VOL. 01. Págs. 195-208. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br.

KLAYN, Aline Prando; LIMANA, Miriele Denaroli; MOARES, Lilian Rosane dos Santos. **Microagulhamento como agente potencializador da permeação de princípios ativos corporais no tratamento de lipodistrofia localizada: estudo de casos.** Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar-EPCC, v. 8, p. 1-5, 2013.

MARTENS, Isabelle Vione; ZANETTI, Alessandra Maria Filipin; COMPARSI, Bruna. A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO LABORATORIAL DAS VITAMINAS EM PACIENTES SUBMETIDOS A PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS FACIAIS. In: **Congresso Internacional em Saúde.** 2023.

MILANI, Camila Carozzi. **Efeitos da carboxiterapia como tratamento estético.** Revista extensão, v. 4, n. 1, p. 28-41, 2020.

NEUMANN, Andiarra Mäger. **Exames laboratoriais aplicados a saúde estética corporal.** 2022. Disponível em: <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/handle/123456789/7480>. Acesso em : 16 de abr. 2023.

OLIVEIRA, H. V. O uso do laser e do led no tratamento de rejuvenescimento facial: revisa o da literatura. **Revista Científica da FHO.**v.5, n.2, 2021.

Pereira, E Et al. (2022). AVALIAÇÃO DAS VARIAÇÕES LABORATORIAIS EM PACIENTES SUBMETIDOS A UM PROCEDIMENTO ESTÉTICO INJETÁVEL PARA MICROVASOS. **Revista Brasileira De Biomedicina,** 2(1).

PERSEGONA, Cintia Karine Ramalho. **Introdução aos peelings: cosmetologia estética.** 2022. Disponível em: <https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/2060/1/Introdu%C3%A7%C3%A3o%20aos%20peelings%20cosmetologia%20est%C3%A9tica.pdf>. Acesso em: 17 de mar. 2023.

RUBERT, Aline et al. Vitaminas do complexo B: uma breve revisão. **Revista Jovens Pesquisadores,** v. 7, n. 1, p. 30-45, 2017.

SANTOS, Amélia Spínola et al. **Hipersensibilidade mediada por IgE ao paracetamol – Caso clínico.** Rev Port Imunoalergologia, v. 18, n. 5, p. 459-466, 2010.

SILVA, Pollyane Liliane; SOARES, Verônica Lima. **COMPLICAÇÕES DO DIABETES MELLITUS NA UTILIZAÇÃO DO MICROAGULHAMENTO NA ESTÉTICA CLÍNICA.** Scire Salutis, v. 12, n. 3, 2022.

SUENAGA, Camila; LISBOA, Daiane Carla; SILVA, Mariane Santos da; PAULA, Vandressa Bueno de. **Conceito, beleza e contemporaneidade: históricos no decorrer da evolução estética.** 2012. Disponível em: <http://siaibib01.univali.br/pdf/Camila%20Suenaga,%20Daiane%20Lisboa.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2023.

Francielle Domingos dos SANTOS; Veranice Souza SILVA; Mara Régina Lucena Cabral FREIRE. A IMPORTÂNCIA DE EXAMES LABORATORIAIS EM PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS. JNT - Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2023. FLUXO CONTÍNUO – MÊS DE AGOSTO. Ed. 44. VOL. 01. Págs. 195-208. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br.

TEIXEIRA, Sandra Luiza; RIBAS, João Luiz Coelho. **A importância dos exames laboratoriais no auxílio do tratamento de distúrbios estéticos.** Saúde e Desenvolvimento, v. 10, n. 18, p. 38-51, 2021.

TRINDADE, Adriana Pereira et al. **Perfil do biomédico esteta e a segurança do paciente em procedimentos estéticos:** uma revisão integrativa. Revista eletrônica acervo saúde, v. 12, n. 10, p. e4783-e4783, 2020.

VOET, Donald et al. **Bioquímica. 4.** ed. Porto Alegre: ARTMED, 2013. 1484 p. Simone de Fraga. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710050/>. Acesso em: 05 mai. 2023.

ZANETTI, Alessandra Maria Filipin. **Exames laboratoriais aplicados no âmbito da saúde Estética facial.** 2022. Disponível em: <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/handle/123456789/7482>. Acesso em: 10 de abr. 2023.