

A IMPORTÂNCIA DA SOLICITAÇÃO DE EXAMES LABORATORIAIS PARA A SEGURANÇA E EFICÁCIA EM PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS FACIAIS

THE IMPORTANCE OF REQUESTING LABORATORY TESTS FOR SAFETY AND EFFICACY IN FACIAL AESTHETIC PROCEDURES

 <https://doi.org/10.63330/armv1n9-001>

Submetido em: 06/11/2025 e Publicado em: 11/11/2025

Hevilly Barbosa Machado

Graduanda em Biomedicina

Centro Universitário Instituto de Ensino Superior de Brasília IESB

E-mail: hevillymachado@iesb.edu.br

Rachel Catharina de Paula e Silva Caetano

Professora do Centro Universitário Instituto de Ensino Superior de Brasília IESB

RESUMO

A biomedicina estética tem se consolidado como uma área em expansão, marcada pela busca crescente por procedimentos minimamente invasivos que ofereçam segurança, eficácia e resultados satisfatórios. Nesse contexto, a solicitação de exames laboratoriais prévios surge como etapa fundamental para a prevenção de complicações, possibilitando identificar condições clínicas que poderiam comprometer a saúde do paciente. Esta revisão integrativa teve como objetivo analisar a importância dos exames laboratoriais aplicados aos procedimentos estéticos faciais, com foco em sua contribuição para a prática segura do biomédico esteta. Foram analisados 12 artigos publicados entre 2020 e 2025, selecionados a partir de critérios de inclusão e exclusão previamente definidos por meio de uma busca estruturada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed e Google Acadêmico, sem restrição de idioma. Os descritores utilizados foram obtidos a partir da consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo eles: “Clinical Laboratory Techniques”, “Cosmetic Techniques” e “Patient Safety”. Os resultados apontaram que exames hematológicos, metabólicos, inflamatórios, nutricionais e endócrinos constituem ferramentas essenciais para a avaliação clínica, permitindo condutas personalizadas e respaldadas cientificamente. Conclui-se que a integração entre exames laboratoriais, protocolos de segurança e capacitação profissional contínua representa um pilar central para a evolução da biomedicina estética, contribuindo para uma prática ética, científica e humanizada.

Palavras-chave: Técnicas de laboratório clínico; Técnicas cosméticas; Segurança do paciente.

ABSTRACT

Aesthetic biomedicine has established itself as an expanding field driven by the growing demand for minimally invasive procedures that ensure safety, efficacy, and satisfactory outcomes. In this context, the request for preliminary laboratory tests emerges as a fundamental step in preventing complications, as it allows for the identification of clinical conditions that could compromise patient health. This integrative review aimed to analyze the importance of laboratory tests applied to facial aesthetic procedures, focusing on their contribution to the safe practice of biomedical professionals in aesthetics. A total of 12 articles published between 2020 and 2025 were analyzed, selected according to predefined inclusion and exclusion criteria through a structured search in the Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, and Google Scholar databases, with no language restrictions. The descriptors were obtained from the Health



Sciences Descriptors (DeCS): “Clinical Laboratory Techniques,” “Cosmetic Techniques,” and “Patient Safety.” The results indicated that hematological, metabolic, inflammatory, nutritional, and endocrine tests are essential tools for clinical evaluation, enabling personalized and scientifically supported approaches. It is concluded that the integration of laboratory testing, safety protocols, and continuous professional training constitutes a central pillar for the advancement of aesthetic biomedicine, fostering an ethical, scientific, and humanized practice.

Keywords: Clinical laboratory techniques; Cosmetic techniques; Patient safety.



1 INTRODUÇÃO

O aumento expressivo da procura por procedimentos estéticos faciais minimamente invasivos, como preenchimentos dérmicos com ácido hialurônico, aplicação de toxina botulínica, fios de sustentação, bioestimuladores de colágeno e microagulhamento, reflete a transformação dos padrões contemporâneos de autocuidado, bem-estar e valorização da imagem pessoal. Esses métodos se destacam por oferecerem resultados rápidos, com menor tempo de recuperação e risco reduzido quando comparados às intervenções cirúrgicas tradicionais (Berwanger; Martins, 2023).

Apesar da popularização e dos avanços tecnológicos, a segurança do paciente permanece como um desafio central. Complicações como hematomas, infecções, necroses teciduais, tromboses e até perda de visão ainda são relatadas na literatura, principalmente quando a avaliação clínica prévia não é realizada de forma adequada (Zhang *et al.*, 2023). Esses eventos evidenciam que, apesar de minimamente invasivos, tais procedimentos não estão isentos de riscos.

Nesse cenário, a solicitação de exames laboratoriais surge como estratégia essencial para complementar a anamnese e o exame físico, permitindo a identificação de condições metabólicas, hormonais, hematológicas, inflamatórias e nutricionais que podem comprometer a cicatrização, aumentar a inflamação ou predispor a complicações graves (Silva; Campos, 2024; Teixeira; Ribas, 2021). Assim, exames como hemograma, coagulograma, perfil glicêmico, função hepática, função renal, marcadores inflamatórios, avaliação de micronutrientes e perfil tireoidiano têm se destacado como recursos indispensáveis na prática estética responsável.

A regulamentação da Biomedicina Estética no Brasil, por meio da Resolução nº 347/2022 do Conselho Federal de Biomedicina, reconhece a competência do biomédico para solicitar exames laboratoriais no âmbito da avaliação prévia, reforçando sua responsabilidade técnica e científica. Essa prerrogativa contribui para que o profissional adote uma conduta mais segura e embasada, prevenindo intercorrências e favorecendo protocolos individualizados e personalizados (Conselho Federal de Biomedicina, 2022).

Apesar disso, observa-se uma lacuna significativa na literatura científica quanto à padronização dos exames laboratoriais mais indicados para a prática estética facial. A ausência de diretrizes bem estabelecidas representa um desafio para os profissionais da área, dificultando a adoção de condutas baseadas em evidências e aumentando o risco de intercorrências que poderiam ser evitadas por meio de uma triagem mais criteriosa.

Diante desse contexto, este estudo tem como objetivo geral analisar a importância da solicitação de exames laboratoriais prévios para garantir a segurança e a eficácia dos procedimentos estéticos faciais minimamente invasivos, considerando sua contribuição para uma prática biomédica mais segura e fundamentada cientificamente. De forma específica, busca-se identificar na literatura científica os



principais exames recomendados no pré-procedimento estético facial e compreender como a avaliação laboratorial auxilia na prevenção de complicações clínicas, assegurando um atendimento individualizado e ético; e analisar o papel do biomédico esteta na interpretação desses exames, destacando suas competências técnicas e sua contribuição para a segurança e eficácia dos tratamentos. Assim, esse estudo justifica-se pela necessidade de reunir, analisar e sistematizar evidências científicas sobre a relevância dos exames laboratoriais na estética facial minimamente invasiva, promovendo uma prática biomédica mais segura, crítica e personalizada.

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE ESTUDO

O presente estudo tratou-se de uma revisão integrativa da literatura, com o objetivo de reunir e analisar publicações científicas relacionadas à avaliação de exames laboratoriais como forma de apoio à realização de procedimentos estéticos faciais, visando garantir maior segurança e minimizar possíveis intercorrências.

O levantamento bibliográfico foi realizado entre os meses de abril e agosto de 2025, por meio de uma busca estruturada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed e Google Acadêmico, sem restrição de idioma, considerando publicações dos últimos cinco anos (2020 a 2025). Os descritores utilizados foram obtidos a partir da consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo eles: “Clinical Laboratory Techniques”, “Cosmetic Techniques” e “Patient Safety”.

Foram adotados como critérios de inclusão os artigos publicados entre os anos de 2020 e 2025, de modo a garantir a atualidade das evidências científicas, bem como publicações disponíveis nos idiomas português e inglês, por representarem as principais fontes de disseminação do conhecimento na área. Consideraram-se ainda apenas os estudos disponíveis em texto completo, o que possibilitou a análise integral de seus conteúdos e metodologias, e incluíram-se artigos originais, revisões de literatura, documentos institucionais e diretrizes oficiais que abordassem diretamente a relação entre exames laboratoriais e segurança em procedimentos estéticos faciais minimamente invasivos. Como critérios de exclusão, foram considerados materiais duplicados, estudos com foco exclusivo em procedimentos cirúrgicos ou corporais, bem como trabalhos que não apresentavam metodologia clara ou que não estivessem disponíveis em texto completo.

2.2 SELEÇÃO E ANÁLISE DOS ESTUDOS

A análise dos artigos selecionados foi conduzida de maneira criteriosa, com o objetivo de identificar as principais evidências científicas relacionadas ao tema em questão. Primeiramente, os estudos foram lidos na íntegra, a fim de avaliar sua relevância e aderência aos objetivos da pesquisa. Em seguida, as informações

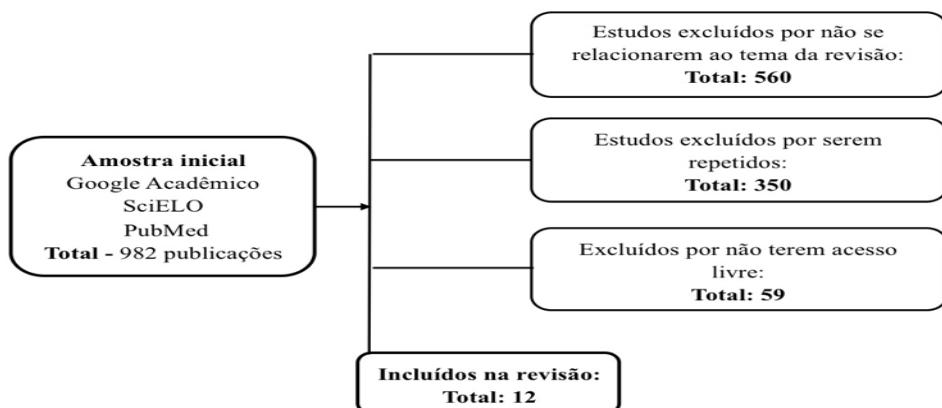


mais relevantes foram extraídas e organizadas, levando em consideração aspectos como a metodologia utilizada, a amostra analisada, os resultados encontrados e as conclusões apresentadas. Esse processo permitiu uma compreensão aprofundada sobre o papel dos exames laboratoriais na avaliação pré-procedimento estético, seus benefícios e as implicações observadas em diferentes contextos. A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e qualitativa, com o intuito de identificar os exames laboratoriais mais frequentemente citados na literatura como recomendados para a avaliação pré-procedimental.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca estruturada realizada nas bases de dados SciELO, PubMed e Google Acadêmico identificou inicialmente 982 estudos relacionados à avaliação de exames laboratoriais em procedimentos estéticos faciais minimamente invasivos. Esse levantamento representou um universo amplo de publicações, o que reforça o interesse crescente da comunidade científica em torno da temática da segurança em estética. A figura 1 apresenta as etapas de triagem e seleção dos estudos incluídos na revisão.

Figura 1 – Fluxograma de seleção dos artigos



Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

Em um primeiro momento, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos, etapa fundamental para o processo de triagem inicial. Nessa fase, foram aplicados os critérios de exclusão previamente definidos, resultando na eliminação de 560 estudos por não se relacionarem diretamente ao tema da revisão, 350 por se apresentarem em duplicidade e 59 por não disponibilizarem acesso livre ao texto completo.

Posteriormente, aplicaram-se os critérios de inclusão, que consideraram aspectos como recorte temporal entre 2020 e 2025, idioma (português e inglês) e pertinência temática. Essa análise rigorosa



possibilitou o refinamento do material coletado, assegurando maior consistência metodológica e relevância científica ao corpus final.

Ao final do processo de seleção, treze artigos atenderam integralmente aos critérios estabelecidos, constituindo o corpus científico desta revisão e servindo como base de sustentação teórica para a discussão dos resultados. Esses estudos forneceram evidências consistentes sobre a relevância da avaliação laboratorial na prática da biomedicina estética, evidenciando que a análise prévia do estado clínico do paciente é indispensável para a execução segura e eficaz dos procedimentos minimamente invasivos.

A seleção final também revelou que, embora o número inicial de publicações identificadas tenha sido expressivo, apenas uma parcela reduzida apresentou aderência efetiva ao tema proposto, o que demonstra a necessidade de aprofundamento das investigações e de maior padronização metodológica na área. Tal constatação reforça a importância de desenvolver estudos que consolidem parâmetros técnicos e protocolos clínicos baseados em evidências.

De modo geral, a literatura revisada converge na compreensão de que a biomedicina estética se encontra em processo contínuo de consolidação, fundamentada na interdisciplinaridade, na segurança do paciente e na prática científica pautada por evidências. A solicitação de exames laboratoriais emerge, nesse contexto, como um componente essencial dos protocolos de atendimento, assegurando personalização das condutas, prevenção de intercorrências e resultados mais previsíveis. Contudo, a ausência de diretrizes padronizadas que definam de forma clara quais exames devem ser solicitados em cada tipo de procedimento facial evidencia uma lacuna científica relevante, que demanda novas pesquisas voltadas à criação de parâmetros técnicos uniformes e ao fortalecimento ético e científico da atuação biomédica estética. A tabela 1 apresenta, de forma sistematizada, os artigos científicos selecionados para esta revisão.



Tabela 1 – Características dos artigos científicos selecionados

Títulos	Autores	Ano	Objetivo	Conclusão
Práticas integrativas e complementares associadas à biomedicina estética	Rodrigues; Lima	2023	Relacionar as PICS com a biomedicina estética e sua aplicabilidade nos cuidados ao paciente	Poucos estudos publicados, mas mostram potencial de integração das PICS como abordagem complementar aos procedimentos estéticos
Toxina botulínica em procedimentos estéticos: uma revisão integrativa da literatura	Berwanger; Martins	2023	Revisar a literatura sobre o uso da toxina botulínica em estética	A toxina botulínica é segura e eficaz quando associada ao domínio anatômico, protocolos validados e capacitação profissional
Estudo das principais medidas para evitar intercorrências com preenchimento de ácido hialurônico no nariz	Campos <i>et al.</i>	2024	Identificar estratégias preventivas para reduzir complicações na rinomodelação	Complicações vasculares continuam sendo desafio; prevenção exige domínio anatômico, uso de cânula e intervenção imediata com hialuronidase
Adverse Events in Nonsurgical Facial Aesthetic Procedures: A Systematic Review and Meta-Analysis	Cruz <i>et al.</i>	2025	Identificar a incidência e as causas de eventos adversos em procedimentos estéticos faciais não cirúrgicos	Complicações podem ser prevenidas por meio de triagem clínica e laboratorial criteriosa, elevando a segurança e previsibilidade dos resultados
Exames laboratoriais na estética: avaliação da microbiota e impactos dermatológicos	Dos Santos, Sarah Vasconcelos Batista; Amorim, Werick Mendes	2025	Analizar a importância dos exames laboratoriais para avaliação da microbiota cutânea.	Concluiu que a avaliação da microbiota, associada aos exames laboratoriais, é essencial para a personalização dos tratamentos estéticos, prevenção de disfunções dermatológicas e redução de intercorrências
Estratégias para minimizar o risco de embolia vascular com ácido hialurônico	Cavalcante; Nunes	2021	Apontar medidas preventivas para reduzir embolia vascular em preenchimentos com ácido hialurônico	A prevenção depende do conhecimento anatômico, da técnica correta e do diagnóstico precoce
Biopolymers in Facial Aesthetics: Gel-Based Applications, Safety, Effectiveness, and Future Prospects — A Systematic Review of the Literature	Ruiz <i>et al.</i>	2025	Revisar as evidências científicas sobre o uso de biopolímeros em estética facial, abordando segurança, eficácia e aplicabilidade clínica	A segurança dos procedimentos depende da análise laboratorial prévia e da padronização de protocolos clínicos baseados em evidências
Exames laboratoriais em procedimentos estéticos: a relevância dos exames para prevenir complicações	Da Silva; Campos	2024	Avaliar a importância dos exames laboratoriais na estética	Exames laboratoriais são fundamentais para reduzir intercorrências e monitorar pacientes



Biomedicina estética: o profissional e suas competências	Silva, G. P. A.	2021	Descrever o perfil e as Atribuições do biomédico esteta	A formação técnica e ética é indispensável para práticas seguras em estética
A importância dos exames laboratoriais no auxílio do tratamento de distúrbios estéticos	Teixeira; Ribas	2021	Relacionar exames laboratoriais à segurança em estética	Exames devem integrar protocolos de triagem antes de procedimentos estéticos
Perfil do biomédico esteta e a segurança do paciente em procedimentos estéticos: uma revisão integrativa	Trindade <i>et al.</i>	2020	Descrever o perfil do biomédico esteta em relação à segurança do paciente	Segurança depende da formação, protocolos clínicos e boas práticas assistenciais
Estudo retrospectivo de complicações vasculares causadas por injeção de ácido hialurônico	Zhang <i>et al.</i>	2023	Avaliar complicações vasculares após injeções de ácido hialurônico	Nenhum tratamento foi 100% eficaz; prevenção é a medida mais segura

Fonte: dados da pesquisa, 2025.

Dessa forma, os resultados obtidos permitiram compreender que a análise criteriosa dos estudos selecionados contribuiu para evidenciar a importância dos exames laboratoriais como ferramenta essencial para a prática segura em procedimentos estéticos faciais. A revisão reforçou que a adoção de protocolos de avaliação clínica e laboratorial possibilita maior precisão diagnóstica, personalização das condutas e redução de riscos, fortalecendo a qualidade e a confiabilidade das intervenções na biomedicina estética. A partir dessas constatações, torna-se pertinente avançar para a discussão dos achados, buscando relacionar os principais aspectos identificados com as práticas profissionais e as evidências científicas atuais.

A análise dos artigos selecionados nesta revisão integrativa evidencia a consolidação da biomedicina estética como um campo científico em expansão, especialmente nos últimos cinco anos, acompanhando o crescimento da demanda por procedimentos minimamente invasivos. Esse aumento na produção acadêmica entre 2020 e 2025 demonstra o interesse da comunidade científica em aprimorar a segurança, a eficácia e o respaldo ético das práticas estéticas.

No que se refere aos preenchimentos faciais com ácido hialurônico, a literatura é unânime em apontar as complicações vasculares como uma das intercorrências mais graves e desafiadoras. Campos et al. (2024) reforçam que o domínio da anatomia vascular, aliado a uma anamnese detalhada e ao diagnóstico precoce, é determinante para reduzir riscos. Nesse sentido, Cavalcante e Nunes (2021) e Cruz et al., 2025, destacam que a prevenção depende diretamente do conhecimento técnico, da escolha criteriosa dos materiais e da execução de técnicas seguras, como o uso de cânulas em substituição às agulhas e a aspiração prévia antes da aplicação. Zhang et al. (2023), em um estudo retrospectivo, confirmam que, mesmo diante de avanços, nenhum tratamento demonstrou eficácia absoluta na reversão das complicações, tornando a



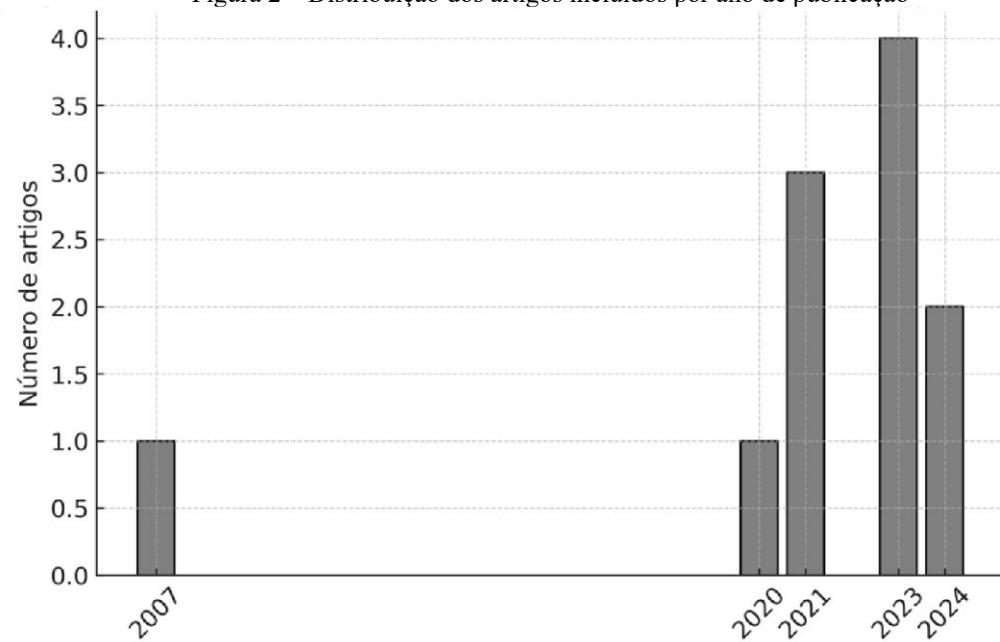
prevenção a estratégia mais eficaz. Esses autores também ressaltam a necessidade da aplicação imediata de hialuronidase em casos de sinais de necrose tecidual, reforçando a importância da intervenção rápida.

Paralelamente, no campo da toxina botulínica, Berwanger e Martins (2023) enfatizam que a segurança dos procedimentos está condicionada à existência de protocolos clínicos validados e à capacitação contínua do biomédico esteta. Para esses autores, o conhecimento anatômico detalhado e a experiência prática são pilares indispensáveis para garantir resultados estéticos satisfatórios, ao mesmo tempo em que reduzem os riscos de intercorrências.

Outro eixo central abordado nos estudos analisados diz respeito às competências do biomédico esteta e sua relação direta com a segurança do paciente. Trindade et al. (2020) destacam que a formação sólida, associada ao cumprimento rigoroso de protocolos clínicos, configura-se como fator determinante para a credibilidade da profissão. Já Silva (2021) complementa que o compromisso ético e legal fortalece não apenas a prática individual, mas também a consolidação da biomedicina estética enquanto área científica em crescimento.

A análise cronológica das publicações, apresentada na Figura 2, evidencia que, após um longo período com baixa produção científica, representado por um único estudo em 2007, a área passou a receber maior atenção a partir de 2020. O ano de 2021 concentrou três artigos, enquanto 2023 se destacou como o período mais produtivo, com quatro publicações. Já em 2024, dois estudos foram identificados, demonstrando a continuidade das pesquisas. Esse panorama revela que a biomedicina estética é uma área recente, mas em plena expansão, acompanhando a crescente consolidação científica e profissional do campo.

Figura 2 – Distribuição dos artigos incluídos por ano de publicação



Fonte: Próprio autor (2025)



A integração entre prática clínica, avaliação laboratorial e regulamentação profissional possibilita elevar os padrões de segurança, eficácia e humanização no atendimento, garantindo que os resultados estéticos sejam alcançados sem negligenciar a saúde integral do paciente (Dos Santos et al., 2025). Além disso, essa abordagem fortalece a imagem do biomédico esteta como profissional que alia técnica, ciência e responsabilidade ética, consolidando sua atuação como estratégica e indispensável no campo da saúde estética (Silva, 2021).

Do ponto de vista científico e social, a incorporação sistemática de exames laboratoriais contribui também para a valorização da biomedicina estética como área em constante expansão, assegurando sua legitimidade e reconhecimento junto à comunidade acadêmica, às instituições de saúde e à sociedade (Silva, 2021; Trindade et al., 2020). Nesse sentido, a prática baseada em evidências, associada à formação contínua e ao cumprimento das normativas, posiciona o biomédico esteta não apenas como executor de técnicas, mas como agente central na promoção de uma estética segura, ética e humanizada, capaz de responder às demandas contemporâneas por qualidade, inovação e cuidado integral.

Os estudos também convergem quanto à importância da solicitação criteriosa de exames laboratoriais no pré-procedimento. Exames hematológicos, como hemograma completo e coagulograma, são fundamentais para identificar alterações que possam comprometer a cicatrização ou aumentar o risco de hemorragias. Já os exames metabólicos, como perfil glicêmico, função hepática e renal, auxiliam na avaliação do metabolismo de fármacos e do estado clínico geral, prevenindo intercorrências relacionadas ao uso de anestésicos e bioestimuladores (Ruiz et al., 2025). Adicionalmente, marcadores inflamatórios e imunológicos permitem identificar processos sistêmicos ativos, enquanto exames nutricionais e endócrinos apontam deficiências e desequilíbrios hormonais que podem interferir nos resultados estéticos (Teixeira; Ribas, 2021; Da Silva; Campos, 2024).

Apesar do consenso sobre sua relevância, ainda não existe padronização oficial quanto aos exames que devem ser solicitados sistematicamente, o que reforça a necessidade de diretrizes clínicas robustas, baseadas em evidências, capazes de orientar a prática profissional e promover uniformidade nos protocolos (Teixeira; Ribas, 2021; Silva, 2021).

No âmbito das práticas integrativas e complementares em saúde (PICS), observou-se que sua associação à biomedicina estética favorece uma abordagem mais integral do paciente, contribuindo para o bem-estar emocional e para a cicatrização. Estratégias como fitoterapia, aromaterapia e relaxamento podem reduzir a ansiedade pré-procedimento e promover conforto, embora ainda haja escassez de estudos que consolidem essas práticas como parte integrante da rotina estética (Rodrigues; Lim a, 2023).

A integração entre avaliação laboratorial, prática clínica e regulamentação profissional eleva os padrões de qualidade e segurança, garantindo que os resultados estéticos sejam obtidos sem comprometer a saúde do paciente. Essa articulação fortalece a imagem do biomédico esteta como profissional que une



técnica, ciência e responsabilidade ética. Além disso, a incorporação sistemática dos exames laboratoriais contribui para o reconhecimento da biomedicina estética como uma área científica consolidada, pautada na prática baseada em evidências e na humanização do cuidado.

4 CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa permitiu reunir evidências científicas consistentes sobre a relevância da avaliação laboratorial como etapa indispensável nos procedimentos estéticos faciais minimamente invasivos. A análise dos artigos selecionados mostrou que a solicitação de exames prévios não deve ser considerada apenas como uma prática complementar, mas como parte integrante e essencial do processo de triagem clínica. Exames hematológicos, metabólicos, inflamatórios, nutricionais e endócrinos se destacaram como ferramentas que possibilitam identificar fatores de risco, garantir a segurança do paciente e orientar condutas personalizadas. Esse cuidado prévio contribui de forma direta para a redução de complicações, otimização dos resultados estéticos e fortalecimento da confiança entre paciente e profissional.

A pesquisa também evidenciou que a atuação do biomédico esteta está diretamente relacionada à qualidade da formação técnica, à atualização profissional contínua e ao compromisso com princípios éticos (Godoy, 2021). A responsabilidade do profissional em manter-se atualizado quanto às boas práticas clínicas, associada à adoção de protocolos preventivos, torna-se um diferencial indispensável para assegurar procedimentos seguros e fundamentados em ciência. Essa combinação de fatores consolida a biomedicina estética como uma área em plena expansão e que se apoia na integração entre conhecimento científico e cuidado humanizado.

Outro aspecto que se destacou foi a ausência de padronização clara quanto aos protocolos de exames laboratoriais a serem solicitados antes dos procedimentos estéticos. Embora exista um consenso sobre a importância desses exames, os estudos revisados apontam que a falta de uniformidade pode comprometer a prática clínica e dificultar a criação de parâmetros universais. Essa lacuna demonstra a necessidade de investimentos em novas pesquisas e na construção de diretrizes clínicas bem estruturadas, que possam orientar de forma objetiva e padronizada a atuação dos profissionais da área.

De modo geral, conclui-se que a biomedicina estética vive um processo de amadurecimento científico e profissional, marcado por avanços importantes e por desafios que precisam ser superados. A integração entre avaliação laboratorial, prevenção de riscos, capacitação contínua e visão holística do paciente representa o caminho mais sólido para garantir que os procedimentos estéticos sejam realizados com segurança, eficácia e responsabilidade.



REFERÊNCIAS

RODRIGUES, Delma Henrique Domiciano; LIMA, Márcia Cristina de. Práticas integrativas e complementares associadas à biomedicina estética. Barbacena: UNIPAC, 2023. Disponível em: <https://ri.unipac.br/repositorio/wp-content/uploads/tainacan-items/282/262613/DELMA-HENRIQUE-DOMICIANO-RODRIGUES-PRATICAS-INTEGRATIVAS-E-COMPLEMENTARES-ASSOCIADAS-BIOMEDICINA-2023.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2025.

BERWANGER, Fernanda Yvone Giro; MARTINS, Wesley. Toxina botulínica em procedimentos estéticos: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 6, e27612642271, 2023. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/42271>. Acesso em: 10 jun. 2025.

CAMPOS, Juliana Pretti; VIEGAS, Bruna Resende; PAIVA, Andres Marlo Raimundo de; PESSOA, Rafaela Miranda. Estudo das principais medidas para evitar intercorrências com preenchimento de ácido hialurônico no nariz. **Estética em Movimento**, v. 3, n. 1, p. 71-89, jan./jun. 2024. Disponível em: <https://revista.fumec.br/index.php/esteticaemmovimento/article/view/10140>. Acesso em: 10 jun. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA (CFBM). Resolução nº 347, de 17 de junho de 2022. **Dispõe sobre a atuação do biomédico na área de biomedicina estética e dá outras providências**. Disponível em: <https://cfbm.gov.br/resolucao-no-347-de-7-de-abril-de-2022/>. Acesso em: 10 jun. 2025.

CRUZ, Vitória Maria Sousa et al. Adverse Events in Nonsurgical Facial Aesthetic Procedures: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Oral Diseases**, 2025. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/odi.70109>. Acesso em: 21 jun. 2025.

DOS SANTOS, S. V. V. B.; AMORIM, W. M. Exames laboratoriais na estética: avaliação da microbiota e impactos dermatológicos. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 5, p. 7785-7800, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/19455/11645>. Acesso em: 05 jul. 2025.

GODOY, Wanessa Siqueira Cavalcante. Estratégias para minimizar o risco de embolia vascular com ácido hialurônico. São Paulo: FACSETE, 2021. Disponível em: <https://rdta.facsete.edu.br/monografia/files/original/8df5c6beb1ea7b1a10802159ea9539ee.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2025.

RUIZ, Gonzalo et al. Biopolymers in Facial Aesthetics: Gel-Based Applications, Safety, Effectiveness, and Future Prospects—A Systematic Review of the Literature. **Gels**, v. 11, n. 6, p. 455, 2025. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2310-2861/11/6/455>. Acesso em: 20 ago. 2025.

SILVA, Daniely Barbosa da; CAMPOS, João Paulo. Exames laboratoriais em procedimentos estéticos: a relevância dos exames para prevenir complicações. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 12, n. 1, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.61164/rsv.v12i1.3065>. Acesso em: 20 ago. 2025.

SILVA, Gislaine Priscila de Andrade da. Biomedicina estética: o profissional e suas competências. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina) – **Anhanguera Educacional**, São José dos Campos, 2021. Disponível em: <https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/37939/1/GISLAINA+PRISCILA+DE+ANDRADE+DA+SILVA.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2025.

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



51, 2021. Disponível em: <https://mail.cadernosuninter.com/index.php/saude-e-desenvolvimento/article/view/1785> . Acesso em: 08 ago. 2025.

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. 1-9, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e4783.2020> . Acesso em: 08 ago. 2025.

ZHANG, You-Liang et al. Estudo retrospectivo de complicações vasculares causadas por injeção de ácido hialurônico. **Aesthetic Plastic Surgery**, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37580566/> . Acesso em: 20 out. 2025.