

Preenchedores orofaciais e suas complicações.

Orofacial fillers and their complications.

Micheli Vendrusculo

Orientadora: Esp. Carile Ferro Menegheli

RESUMO

A Harmonização Orofacial tem apresentado expressivo crescimento na Odontologia, destacando-se o uso de preenchedores como alternativa minimamente invasiva para correções estéticas e funcionais da face. Este estudo teve como objetivo analisar os principais preenchedores utilizados na Harmonização Orofacial, suas características, mecanismos de ação, indicações e aplicações clínicas, bem como as possíveis complicações associadas ao seu uso e as estratégias de prevenção e manejo. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa, caráter descritivo e exploratório, realizada a partir de estudos publicados prioritariamente entre 2016 e 2026, consultados nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com busca complementar no Google Acadêmico. Os estudos analisados demonstram que diferentes materiais podem ser empregados de acordo com as necessidades individuais do paciente e com a região anatômica a ser tratada, apresentando indicações para aumento e definição labial, correção de sulcos, projeção do mento, definição do contorno mandibular, reposição volumétrica e correção de assimetrias. Apesar dos benefícios estéticos e funcionais, esses procedimentos podem ocasionar intercorrências que variam de manifestações leves e transitórias a complicações graves, como infecções, nódulos, oclusão vascular, necrose tecidual e comprometimento visual. Conclui-se que o uso seguro dos preenchedores orofaciais depende do conhecimento anatômico, da correta indicação e seleção do material, do domínio da técnica e da capacidade

do profissional de prevenir, reconhecer precocemente e manejar possíveis complicações, contribuindo para resultados mais previsíveis e para a segurança do paciente.

Palavras-chave: Harmonização Orofacial. Preenchedores Dérmicos. Indicações Clínicas. Complicações.

ABSTRACT

Orofacial Harmonization has experienced significant growth in Dentistry, with the use of fillers standing out as a minimally invasive alternative for aesthetic and functional facial corrections. This study aimed to analyze the main fillers used in Orofacial Harmonization, their characteristics, mechanisms of action, indications, and clinical applications, as well as the possible complications associated with their use and strategies for prevention and management. This study consists of an integrative literature review with a qualitative, descriptive, and exploratory approach, based primarily on studies published between 2016 and 2026 and retrieved from PubMed/MEDLINE, SciELO, LILACS, and the Virtual Health Library (VHL), complemented by searches on Google Scholar. The analyzed studies demonstrate that different materials can be used according to the individual needs of the patient and the anatomical region to be treated, with indications including lip augmentation and definition, correction of facial folds, chin projection, mandibular contour definition, volume restoration, and correction of asymmetries. Despite their aesthetic and functional benefits, these procedures may cause adverse events ranging from mild and transient manifestations to severe complications, such as infections, nodules, vascular occlusion, tissue necrosis, and visual impairment. It is concluded that the safe use of orofacial fillers depends on anatomical knowledge, appropriate indication and material selection, technical expertise, and the professional's ability to prevent, promptly recognize, and manage possible complications, contributing to more predictable outcomes and greater patient safety.

Keywords: Orofacial Harmonization. Dermal Fillers. Clinical Indications. Complications.

1. INTRODUÇÃO

Com o avanço da Harmonização Orofacial e a crescente valorização dos procedimentos estéticos minimamente invasivos, os preenchedores orofaciais passaram a ocupar posição de destaque na prática clínica contemporânea. Esses materiais têm sido amplamente utilizados para restaurar volumes perdidos, corrigir assimetrias, aprimorar

contornos faciais, suavizar sinais decorrentes do envelhecimento e promover maior equilíbrio entre as estruturas anatômicas da face. Além dos benefícios estéticos, sua aplicação pode contribuir para aspectos funcionais, apresentando como vantagens a menor invasividade e o reduzido tempo de recuperação quando comparada às intervenções cirúrgicas (NOGUEIRA; LINS; AMORIM, 2020).

A expansão desses procedimentos está diretamente relacionada ao aumento da procura por tratamentos capazes de proporcionar resultados naturais e satisfatórios sem a necessidade de abordagens cirúrgicas mais complexas. Nesse contexto, diferentes materiais preenchedores passaram a integrar a prática da Harmonização Orofacial, apresentando características físico-químicas, mecanismos de ação, indicações, durabilidade e perfis de segurança distintos. A escolha adequada do produto deve considerar não apenas os objetivos estéticos e funcionais do tratamento, mas também as particularidades anatômicas e biológicas de cada paciente e as características específicas da região a ser tratada (SIQUEIRA et al., 2025; MARTINS et al., 2025).

Além disso, é fundamental correlacionar corretamente o tipo de preenchedor à sua indicação clínica e ao local de aplicação, uma vez que esses materiais apresentam diferentes propriedades reológicas, como viscosidade, elasticidade, coesividade e capacidade de integração aos tecidos. Produtos com maior ou menor viscosidade e diferentes características de fluidez apresentam comportamentos distintos após a aplicação, podendo ser mais adequados para determinados planos anatômicos e finalidades clínicas. Dessa forma, a seleção inadequada do material ou sua utilização em regiões e planos incompatíveis com suas propriedades pode comprometer a naturalidade do resultado, favorecer irregularidades e aumentar o risco de intercorrências. Portanto, conhecer as características de cada produto é indispensável para determinar o material mais apropriado para cada região e objetivo terapêutico (SIQUEIRA et al., 2025; MARTINS et al., 2025).

Entretanto, apesar da evolução dos materiais, das técnicas de aplicação e dos protocolos de segurança, a aparente simplicidade dos procedimentos não elimina a complexidade biológica e anatômica envolvida em sua execução. A região facial apresenta extensa vascularização e estruturas nobres distribuídas em diferentes planos teciduais, tornando indispensável o domínio da anatomia pelo profissional responsável. Dessa maneira, falhas relacionadas à técnica, ao plano de aplicação, ao volume utilizado, à seleção do material ou ao reconhecimento das particularidades individuais do paciente podem favorecer o desenvolvimento de intercorrências (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022; BATISTELLA et al., 2026).

As complicações associadas aos preenchedores orofaciais apresentam diferentes manifestações e níveis de gravidade. Entre as ocorrências consideradas mais frequentes e geralmente transitórias estão edema, equimoses, eritema, dor e reações inflamatórias locais. Também pode ocorrer deslocamento ou migração do produto para regiões ou planos teciduais diferentes daqueles inicialmente planejados, situação que pode resultar em assimetrias, irregularidades de contorno e alterações estéticas. Entretanto, complicações de maior complexidade também podem ser observadas, incluindo infecções, formação de nódulos e granulomas, alterações de coloração, necrose tecidual e eventos relacionados ao comprometimento vascular (FIGUEIREDO; CORDEIRO; LIMA, 2023; MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022).

Entre as intercorrências de maior gravidade destaca-se a obstrução vascular, que pode comprometer a perfusão sanguínea dos tecidos e, quando não reconhecida e manejada adequadamente, evoluir para isquemia e necrose. Em situações específicas, sobretudo quando os procedimentos são realizados em regiões faciais com conexões vasculares relacionadas à circulação periocular e ocular, podem ocorrer complicações visuais graves, inclusive perda visual permanente. Dessa forma, o conhecimento da anatomia vascular facial, associado à identificação imediata dos sinais sugestivos de comprometimento circulatório, torna-se fundamental para reduzir a extensão dos danos e possibilitar a instituição precoce das medidas terapêuticas indicadas (FIGUEIREDO; CORDEIRO; LIMA, 2023; MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022).

A ocorrência dessas intercorrências pode estar relacionada a diferentes fatores, envolvendo aspectos anatômicos, técnicos, biológicos e individuais. Dessa forma, a segurança na utilização dos preenchedores não depende exclusivamente das características do produto empregado, mas de um conjunto de medidas que inclui avaliação criteriosa do paciente, conhecimento aprofundado da anatomia facial, seleção apropriada do material, planejamento individualizado, domínio da técnica de aplicação e capacidade profissional para identificar precocemente sinais sugestivos de complicações (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022; BATISTELLA et al., 2026).

Nesse sentido, embora os preenchedores orofaciais apresentem perfil favorável de segurança quando utilizados de maneira adequada, a possibilidade de intercorrências não pode ser completamente eliminada. A literatura científica demonstra a importância da adoção de medidas preventivas e da qualificação profissional para a redução dos riscos associados aos procedimentos. Assim, parte-se da hipótese de que a ocorrência e a gravidade das complicações podem estar relacionadas ao conhecimento anatômico, à técnica empregada, às

características do material e às condições individuais do paciente, sendo o reconhecimento precoce fundamental para a adoção de medidas terapêuticas adequadas (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022; BATISTELLA et al., 2026).

A prevenção assume, portanto, papel fundamental na prática clínica. O conhecimento das regiões de maior risco, dos trajetos vasculares, dos diferentes planos anatômicos e das propriedades dos materiais possibilita maior segurança durante os procedimentos. Da mesma forma, a avaliação prévia do paciente, a identificação de possíveis fatores de risco e a realização de um planejamento criterioso contribuem para diminuir a ocorrência de eventos adversos e favorecer resultados mais previsíveis (BATISTELLA et al., 2026).

Além da prevenção, o profissional deve estar preparado para reconhecer e manejar possíveis intercorrências de maneira precoce. Muitas complicações são transitórias e apresentam resolução satisfatória quando corretamente identificadas e tratadas. Nesse contexto, o acompanhamento clínico após a aplicação constitui uma etapa importante do tratamento, podendo incluir documentação fotográfica e, quando pertinente, registros em vídeo para comparação da evolução clínica, além da avaliação da coloração, temperatura, perfusão, sensibilidade e resposta dos tecidos à compressão. A orientação do paciente quanto aos sinais de alerta e a manutenção de comunicação nas primeiras horas após o procedimento também podem favorecer a identificação precoce de alterações que necessitem de avaliação profissional.

A atenção durante as primeiras 24 horas pode assumir especial importância diante de sinais sugestivos de comprometimento vascular ou outras intercorrências de evolução rápida. A identificação precoce possibilita a instituição oportuna das condutas indicadas e pode contribuir para limitar a progressão dos danos teciduais. Dessa forma, o acompanhamento pós-procedimento não deve ser entendido apenas como uma etapa complementar, mas como parte integrante da segurança assistencial, especialmente nos casos que apresentem sinais clínicos suspeitos ou tenham sido realizados em regiões consideradas de maior risco.

Entretanto, determinadas situações podem ocasionar comprometimentos estéticos permanentes e danos funcionais importantes, incluindo necrose tecidual, processos inflamatórios persistentes, formação de granulomas, comprometimentos vasculares e alterações visuais. Nesses casos, a identificação precoce dos sinais clínicos e a instituição de condutas adequadas podem ser determinantes para minimizar danos, favorecer a recuperação tecidual e preservar a saúde do paciente (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022; ROHR; TISSIANI, 2026; BATISTELLA et al., 2026).

A crescente utilização dos preenchedores também reforça a necessidade de atualização constante dos profissionais que atuam na Harmonização Orofacial. O surgimento de novos materiais, técnicas e protocolos exige uma prática fundamentada em evidências científicas, principalmente diante da possibilidade de eventos adversos potencialmente graves. Nesse cenário, o conhecimento anatômico, a compreensão das propriedades dos diferentes materiais, o domínio técnico e a capacitação para identificação e manejo das complicações constituem elementos fundamentais para maior segurança e previsibilidade dos procedimentos (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022; BATISTELLA et al., 2026).

Considerando a ampliação da atuação do cirurgião-dentista na Harmonização Orofacial, torna-se particularmente relevante discutir essas intercorrências no âmbito odontológico. O conhecimento técnico e científico relacionado aos preenchedores deve estar associado aos princípios éticos e à responsabilidade profissional, priorizando a segurança do paciente desde a avaliação inicial e seleção do material até a execução técnica e o acompanhamento após o procedimento. Dessa maneira, a busca pelo resultado estético não deve se sobrepor aos princípios biológicos e às condutas necessárias para uma prática clínica segura (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022).

Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo analisar, por meio de revisão bibliográfica, as principais complicações associadas ao uso de preenchedores orofaciais, investigando os fatores envolvidos em sua ocorrência, os mecanismos fisiopatológicos relacionados, as medidas preventivas recomendadas e as estratégias utilizadas para seu manejo clínico. Além disso, busca identificar e caracterizar os principais tipos de preenchedores empregados na Harmonização Orofacial, considerando suas propriedades, indicações, mecanismos de ação e adequação às diferentes regiões e planos anatômicos, bem como compreender os fatores anatômicos, técnicos, biológicos e individuais capazes de influenciar o desenvolvimento de intercorrências.

A realização desta pesquisa justifica-se pela necessidade de reunir e discutir evidências científicas que contribuam para maior compreensão dos riscos associados aos procedimentos com preenchedores orofaciais. Diante do crescimento da procura por intervenções estéticas faciais, torna-se fundamental que os profissionais estejam devidamente capacitados não apenas para selecionar o produto e a técnica mais adequados para cada situação clínica, mas também para prevenir, identificar precocemente e manejar possíveis complicações, fundamentando suas decisões em conhecimentos científicos atualizados e em medidas de segurança (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022; BATISTELLA et al., 2026).

Assim, a relevância deste estudo está em contribuir para o fortalecimento da formação acadêmica e da prática clínica na Harmonização Orofacial, fornecendo subsídios teóricos que possam auxiliar na escolha adequada dos materiais, no planejamento dos procedimentos, na prevenção de intercorrências e na tomada de decisões clínicas mais seguras. Espera-se, dessa forma, favorecer a promoção da segurança do paciente, a redução dos riscos relacionados aos procedimentos estéticos e a melhoria da qualidade dos tratamentos realizados, contribuindo para resultados mais previsíveis, esteticamente satisfatórios e biologicamente seguros (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022; BATISTELLA et al., 2026).

2. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, descritiva e exploratória, desenvolvida por meio de uma revisão integrativa da literatura. A pesquisa será orientada pela seguinte questão norteadora: “Quais são as principais complicações associadas ao uso de preenchedores orofaciais e quais medidas podem ser adotadas para sua prevenção e manejo clínico?”.

A busca bibliográfica será realizada nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando-se o Google Acadêmico de forma complementar. Serão empregados descritores em português e inglês relacionados a preenchedores faciais, Harmonização Orofacial, ácido hialurônico, complicações, eventos adversos, comprometimento vascular, necrose e hialuronidase, combinados pelos operadores booleanos AND e OR.

Serão incluídas, prioritariamente, publicações entre 2016 e 2026, nos idiomas português, inglês e espanhol, disponíveis em texto completo e diretamente relacionadas ao uso de preenchedores orofaciais, suas características, complicações, fatores de risco, prevenção, diagnóstico e manejo clínico. Estudos anteriores a esse período poderão ser utilizados quando considerados relevantes ou fundamentais para a compreensão do tema.

Serão excluídos estudos sem relação direta com os objetivos da pesquisa, publicações sem acesso ao texto completo, materiais de caráter exclusivamente comercial ou opinativo, páginas eletrônicas sem respaldo científico e estudos duplicados.

A seleção das publicações será realizada por meio da leitura dos títulos e resumos, seguida da leitura integral dos trabalhos considerados elegíveis. Os dados serão organizados de acordo com autoria, ano de publicação, tipo de estudo, material preenchedor, principais complicações, fatores de risco, medidas preventivas e estratégias de manejo.

Os achados serão submetidos à análise qualitativa, descritiva, crítica e comparativa, sendo agrupados em categorias temáticas relacionadas aos tipos de preenchedores, complicações imediatas e tardias, comprometimentos vasculares, fatores de risco, prevenção e manejo clínico. Quando necessário, poderão ser utilizados quadros e tabelas para melhor apresentação dos resultados.

Por se tratar de uma revisão bibliográfica baseada exclusivamente em dados secundários provenientes de publicações científicas, não haverá participação direta de seres humanos ou realização de intervenções clínicas. Serão respeitados os princípios éticos relacionados à integridade científica, fidelidade às fontes, correta atribuição de autoria e prevenção do plágio, considerando-se, como referenciais gerais, as Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

Como possíveis limitações metodológicas, consideram-se a seleção inadequada das publicações e a interpretação equivocada das evidências. Para minimizar esses riscos, serão priorizadas fontes científicas reconhecidas, critérios previamente estabelecidos e análise crítica dos estudos selecionados.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Preenchedores Orofaciais: conceito, características e classificação

A crescente valorização da estética facial e a procura por procedimentos menos invasivos contribuíram para a expansão da Harmonização Orofacial e para o desenvolvimento de diferentes técnicas destinadas ao rejuvenescimento, à reposição volumétrica e à correção de alterações dos contornos faciais. Nesse contexto, os preenchedores injetáveis ganharam destaque por possibilitarem intervenções sem a necessidade de procedimentos cirúrgicos de maior complexidade, embora sua utilização exija conhecimento anatômico, planejamento e domínio das possíveis complicações relacionadas à aplicação (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022).

Os preenchedores faciais são materiais injetáveis empregados com a finalidade de restaurar volumes, suavizar sulcos, melhorar contornos, corrigir determinadas assimetrias e contribuir para o rejuvenescimento facial. Sua utilização está relacionada não apenas ao preenchimento direto de rugas e depressões, mas também à possibilidade de reposicionamento visual de volumes e melhora das proporções entre diferentes regiões da face, devendo a indicação considerar as características individuais e as necessidades apresentadas pelo paciente (SIQUEIRA et al., 2025).

O envelhecimento facial constitui um processo multifatorial que envolve alterações progressivas em diferentes estruturas, incluindo pele, tecido adiposo, musculatura e suporte ósseo. A perda e a redistribuição dos compartimentos de gordura, associadas às alterações da qualidade cutânea e das estruturas de sustentação, contribuem para a formação de sulcos, perda de definição dos contornos e modificação das proporções faciais. Nesse contexto, os preenchedores podem ser empregados para restaurar parcialmente volumes perdidos e amenizar determinados sinais associados ao envelhecimento (SIQUEIRA et al., 2025).

Entre os diferentes materiais disponíveis, o ácido hialurônico destaca-se pela ampla utilização nos procedimentos de preenchimento facial. Trata-se de um polissacarídeo naturalmente presente na matriz extracelular, relacionado à hidratação e às propriedades viscoelásticas dos tecidos. Nos produtos utilizados para preenchimento, modificações em sua estrutura e diferentes graus de reticulação permitem obter características reológicas distintas, possibilitando sua aplicação de acordo com a profundidade, região anatômica e finalidade clínica pretendida (CASTRO; ALCÂNTARA, 2020).

A ampla utilização do ácido hialurônico também está relacionada à sua biocompatibilidade, biodegradabilidade e capacidade de retenção de água. Essas características permitem sua utilização para aumento e reposição de volume, correção de sulcos e remodelação de determinados contornos. Entretanto, a existência de diferentes formulações exige conhecimento das propriedades do produto, pois a escolha inadequada do material ou do plano de aplicação pode comprometer o resultado e contribuir para a ocorrência de eventos adversos (FERREIRA et al., 2022).

Os materiais utilizados na estética facial podem apresentar características distintas quanto à composição, mecanismo de ação e permanência nos tecidos. Enquanto alguns promovem principalmente efeito volumizador imediato, outros apresentam atuação bioestimuladora, induzindo respostas teciduais relacionadas à produção de colágeno. Essa diferenciação é importante porque interfere na indicação, na evolução clínica do resultado e nas possibilidades de manejo diante de eventuais complicações (MARTINS et al., 2025).

Entre os materiais com propriedades bioestimuladoras destacam-se a hidroxiapatita de cálcio e o ácido poli-L-láctico. A hidroxiapatita de cálcio apresenta efeito inicial relacionado ao veículo no qual suas microesferas estão suspensas e efeito posterior associado à estimulação tecidual. Já o ácido poli-L-láctico apresenta atuação predominantemente bioestimuladora, com resultados que se desenvolvem progressivamente à medida que ocorre resposta tecidual e formação de colágeno (MARTINS et al., 2025).

Essa distinção entre preenchimento e bioestimulação possui relevância clínica, pois nem todo material empregado em procedimentos de Harmonização Orofacial apresenta o mesmo objetivo terapêutico. O ácido hialurônico é frequentemente selecionado quando se deseja efeito volumizador, definição ou projeção mais imediata, enquanto os bioestimuladores podem ser empregados quando a proposta está relacionada à melhora progressiva da qualidade e sustentação dos tecidos. Dessa forma, a indicação deve estar baseada no diagnóstico e nos objetivos estabelecidos para cada paciente (MARTINS et al., 2025).

Um aspecto importante do ácido hialurônico é a possibilidade de degradação por meio da hialuronidase em determinadas situações. Essa característica representa uma vantagem clínica relevante diante de intercorrências relacionadas ao excesso de produto, posicionamento inadequado e, principalmente, em determinadas situações de comprometimento vascular. Contudo, a possibilidade de reversão não elimina os riscos do procedimento nem substitui a necessidade de prevenção e reconhecimento precoce das complicações (CASTRO; ALCÂNTARA, 2020).

A escolha do material deve considerar a região anatômica, profundidade de aplicação, necessidade de projeção ou volumização, características dos tecidos e objetivo do tratamento. Além disso, o profissional deve conhecer as propriedades do produto utilizado, uma vez que diferentes materiais apresentam comportamento distinto nos tecidos. A individualização do planejamento constitui, portanto, elemento fundamental para obtenção de resultados estéticos satisfatórios e redução dos riscos associados aos procedimentos (SIQUEIRA et al., 2025).

Assim, compreender as propriedades e diferenças entre os materiais empregados na Harmonização Orofacial é fundamental para estabelecer indicações adequadas. O conhecimento científico acerca dos produtos deve ser associado à anatomia facial, à avaliação individualizada e ao domínio técnico, uma vez que mesmo procedimentos classificados como minimamente invasivos podem produzir complicações imediatas ou tardias (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022).

3.2 Aplicações Clínicas dos Preenchedores Orofaciais

As aplicações clínicas dos preenchedores faciais ampliaram-se significativamente em decorrência da procura por procedimentos estéticos minimamente invasivos. Atualmente, esses materiais podem ser utilizados para reposição volumétrica, suavização de sulcos, melhora dos contornos, correção de determinadas assimetrias e rejuvenescimento facial, sendo o ácido hialurônico um dos produtos mais empregados para essas finalidades (SIQUEIRA et al., 2025).

O ácido hialurônico apresenta versatilidade clínica por possuir formulações com diferentes propriedades e permitir sua utilização em diferentes regiões da face. Dependendo do planejamento e das características do produto, pode ser empregado em procedimentos relacionados aos lábios, sulcos faciais, região perioral, mento e outras áreas que necessitem de reposição, projeção ou redefinição de volume. A escolha deve considerar as particularidades anatômicas e o resultado pretendido (CASTRO; ALCÂNTARA, 2020).

Entre as aplicações mais difundidas encontra-se o preenchimento labial. O procedimento pode ser realizado para aumentar o volume, melhorar a definição do contorno, favorecer a projeção, corrigir determinadas assimetrias e melhorar a relação estética dos lábios com o restante do terço inferior da face. Contudo, a indicação deve respeitar a anatomia e as características individuais, evitando padronização excessiva dos resultados (LIMA et al., 2023).

O preenchimento labial não deve ser compreendido exclusivamente como um procedimento destinado ao aumento do tamanho dos lábios. Diferentes técnicas podem ser utilizadas conforme o objetivo clínico, permitindo trabalhar contorno, projeção, volume e correção de assimetrias. A obtenção de resultados adequados depende do conhecimento da anatomia labial, das características do produto, da técnica utilizada e do respeito às proporções individuais do paciente (LIMA et al., 2023).

A seleção do produto para a região labial também deve ser criteriosa, considerando que as características do ácido hialurônico interferem diretamente em seu comportamento nos tecidos. A mobilidade da região, a vascularização e a necessidade de preservar a naturalidade funcional e estética tornam indispensável o planejamento adequado. Dessa maneira, conhecimento anatômico, habilidade técnica e domínio das características do material constituem requisitos importantes para a segurança do preenchimento labial (LIMA et al., 2023).

Outra possibilidade clínica corresponde à correção de assimetrias e desproporções faciais selecionadas. A utilização estratégica do ácido hialurônico pode favorecer equilíbrio entre estruturas, sem que o objetivo seja necessariamente produzir aumento expressivo de volume. Nesses casos, a análise facial e o planejamento individualizado tornam-se fundamentais para determinar quais regiões necessitam de intervenção e qual quantidade de material é adequada (SIQUEIRA et al., 2025).

O mento também representa uma região de interesse na Harmonização Orofacial, uma vez que exerce influência sobre o perfil e o equilíbrio do terço inferior da face. O preenchimento mentoniano com ácido hialurônico pode ser indicado para correção

volumétrica, aumento de projeção e melhora do perfil facial, constituindo uma alternativa minimamente invasiva em situações devidamente selecionadas (SOUZA et al., 2026).

Na região mentoniana, a análise clínica deve considerar não apenas a quantidade de produto a ser aplicada, mas também a anatomia local, as características reológicas do ácido hialurônico, o plano de aplicação e os riscos vasculares. O preenchimento pode proporcionar modificações estéticas importantes, porém não deve ser utilizado indiscriminadamente como substituto de tratamentos cirúrgicos, ortodônticos ou ortognáticos quando houver alterações estruturais que demandem essas abordagens (SOUZA et al., 2026).

Os preenchedores também apresentam importância no tratamento estético das modificações relacionadas ao envelhecimento. A perda progressiva de volume e as mudanças estruturais que ocorrem ao longo dos anos podem alterar a sustentação e o contorno facial. Nesses casos, a utilização de ácido hialurônico pode contribuir para restaurar parcialmente volumes e suavizar sulcos, proporcionando melhora estética sem necessidade de intervenção cirúrgica (SIQUEIRA et al., 2025).

A abordagem do envelhecimento por meio de preenchedores deve considerar a face de maneira integrada, pois as modificações relacionadas à idade não se restringem a uma única estrutura. A reposição excessiva ou isolada de volume pode produzir resultados inadequados quando não existe avaliação das proporções e das alterações presentes nos diferentes compartimentos faciais. Por isso, o planejamento deve ser individualizado e baseado na avaliação global do paciente (SIQUEIRA et al., 2025).

Na Odontologia, a Harmonização Orofacial ampliou as possibilidades de abordagem estética da região orofacial, permitindo considerar a relação existente entre dentes, sorriso, lábios, tecidos periorais e demais estruturas faciais. Os procedimentos com preenchedores podem, em situações selecionadas, atuar como recursos complementares ao planejamento estético, desde que exista indicação adequada e respeito às particularidades anatômicas e funcionais do paciente (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022).

Entretanto, a amplitude das aplicações clínicas não deve conduzir à banalização dos procedimentos. A indicação de um preenchimento precisa ser precedida de avaliação clínica, análise anatômica e discussão realista das expectativas. O fato de o procedimento ser realizado sem cirurgia não significa ausência de riscos, uma vez que eventos adversos graves podem ocorrer mesmo em técnicas minimamente invasivas (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022).

Dessa forma, as aplicações dos preenchedores orofaciais ultrapassam a simples volumização. Esses materiais podem contribuir para definição de contornos, projeção de

estruturas, correção de determinadas assimetrias, reposição de volumes e rejuvenescimento. Contudo, os resultados dependem diretamente da indicação, escolha adequada do produto, conhecimento anatômico, domínio da técnica e capacidade de prevenção e manejo das intercorrências (LIMA et al., 2023; SIQUEIRA et al., 2025).

3.3 Complicações Associadas aos Preenchedores Orofaciais

Embora os procedimentos de Harmonização Orofacial sejam considerados minimamente invasivos, eles não são isentos de eventos adversos. As complicações associadas aos preenchedores podem apresentar diferentes níveis de gravidade e ocorrer de forma imediata, precoce ou tardia. Revisão sistemática brasileira identificou complicações em diferentes regiões, incluindo testa, nariz, olhos, região periocular e lábios, demonstrando que a segurança desses procedimentos depende do reconhecimento dos riscos existentes (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022).

As intercorrências podem ser classificadas de acordo com sua manifestação clínica e período de aparecimento. Algumas alterações decorrem diretamente do trauma provocado pela aplicação e apresentam caráter transitório, enquanto outras estão relacionadas ao produto, à técnica, aos processos inflamatórios, às infecções ou ao comprometimento vascular. A identificação do momento de aparecimento e das características clínicas auxilia no diagnóstico diferencial e na definição da conduta necessária (CASTRO; ALCÂNTARA, 2020).

Entre os eventos adversos de menor gravidade encontram-se edema, eritema, dor, sensibilidade, equimoses e hematomas. Essas manifestações podem ocorrer em consequência da introdução da agulha ou cânula, da manipulação tecidual e da resposta inflamatória local. Embora frequentemente apresentem resolução espontânea, sua evolução deve ser acompanhada, especialmente quando a intensidade ou duração não corresponde ao comportamento esperado após o procedimento (CASTRO; ALCÂNTARA, 2020).

O edema é uma intercorrência relativamente frequente após a aplicação de ácido hialurônico. Além do trauma provocado pelo procedimento, as propriedades hidrofílicas do material podem contribuir para aumento transitório do volume local. A avaliação deve considerar intensidade, duração e associação com outros sinais, pois edema persistente ou progressivo pode exigir investigação para exclusão de processos inflamatórios, infecciosos ou outras complicações (SIQUEIRA et al., 2025).

Equimoses e hematomas estão relacionados principalmente ao trauma vascular produzido durante a introdução dos instrumentos utilizados para aplicação dos preenchedores.

Embora possam ocorrer tanto com agulhas quanto com cânulas, as agulhas possuem extremidade cortante e maior capacidade de perfurar estruturas vasculares, enquanto as cânulas de ponta romba tendem a deslocar determinadas estruturas durante sua progressão pelos tecidos, podendo reduzir o trauma vascular e a ocorrência de equimoses e hematomas em determinadas técnicas. Apesar de geralmente possuírem caráter autolimitado, essas alterações podem causar desconforto e insatisfação temporária, tornando importantes o conhecimento anatômico, o planejamento da aplicação e a execução cuidadosa da técnica.

A escolha entre agulha e cânula constitui, portanto, um aspecto relevante para a segurança dos procedimentos. As agulhas apresentam elevada precisão para deposição do produto e possuem indicações importantes, principalmente quando se deseja uma aplicação localizada. Entretanto, devido à sua extremidade cortante, podem perfurar vasos sanguíneos durante sua progressão pelos tecidos, favorecendo sangramentos, equimoses, hematomas e, em situações mais graves, a introdução inadvertida do produto no interior de um vaso. Dessa forma, a utilização de agulhas exige conhecimento detalhado da anatomia vascular, escolha adequada do plano de aplicação e controle da quantidade, velocidade e pressão empregadas durante a injeção.

As cânulas de ponta romba, por outro lado, podem representar uma alternativa para redução de determinados riscos em regiões e técnicas específicas. Sua extremidade não cortante tende a deslocar estruturas durante sua progressão, em vez de perfurá-las diretamente, dificultando a penetração inadvertida em determinados vasos. Além disso, a possibilidade de distribuir o produto a partir de um menor número de pontos de entrada pode reduzir a quantidade de perfurações necessárias, contribuindo para menor trauma tecidual, menor ocorrência de equimoses e maior conforto no período pós-procedimento.

Entretanto, a utilização da cânula não elimina completamente a possibilidade de complicações vasculares. Embora apresente características que podem favorecer maior segurança em determinadas situações, a cânula também pode penetrar ou lesionar vasos, especialmente dependendo de seu calibre, da força aplicada, da anatomia individual e do plano de inserção. Assim, não se deve considerar a cânula universalmente superior à agulha, uma vez que ambos os instrumentos apresentam indicações, vantagens e limitações. A escolha deve ser individualizada de acordo com a região anatômica, o material utilizado, o plano de aplicação, o objetivo clínico e a experiência do profissional.

Também podem ocorrer irregularidades, assimetrias, excesso de volume e distribuição inadequada do produto. Essas alterações podem estar relacionadas à quantidade aplicada, escolha inadequada do material, técnica ou plano de deposição. Embora geralmente não

representem risco sistêmico imediato, podem comprometer significativamente o resultado estético e exigir acompanhamento ou intervenção para correção (FERREIRA et al., 2022).

O efeito Tyndall constitui uma complicação associada principalmente ao posicionamento superficial do ácido hialurônico, podendo produzir alteração azulada ou acinzentada perceptível através da pele. Sua ocorrência demonstra a importância da seleção correta do plano anatômico e das propriedades do produto, especialmente em áreas de pele fina, nas quais a deposição inadequada pode tornar o material mais evidente (CASTRO; ALCÂNTARA, 2020).

Nódulos também podem ocorrer após procedimentos com preenchedores e apresentam diferentes causas. Podem estar associados à concentração ou distribuição inadequada do material, respostas inflamatórias e outros processos desenvolvidos após a aplicação. A diferenciação da etiologia é importante, pois a conduta deve ser estabelecida de acordo com as características clínicas e o material utilizado (CASTRO; ALCÂNTARA, 2020).

Além das alterações locais, podem ocorrer processos infecciosos após procedimentos injetáveis. A ruptura da barreira cutânea ou mucosa cria uma via potencial para entrada de microrganismos, tornando indispensáveis as medidas de antisepsia e biossegurança. Dor, edema persistente, eritema e alterações inflamatórias devem ser avaliados criteriosamente para identificação de possíveis infecções e estabelecimento da conduta apropriada (CASTRO; ALCÂNTARA, 2020).

Entre as complicações de maior gravidade, os eventos vasculares ocupam posição de destaque. A obstrução vascular pode estar associada à injeção intravascular inadvertida do material ou à compressão do vaso, comprometendo a perfusão dos tecidos. Quando não identificada e manejada precocemente, a redução do fluxo sanguíneo pode provocar isquemia e evoluir para necrose tecidual (PINHEIRO et al., 2024).

A ocorrência de complicações vasculares está diretamente relacionada à complexidade da anatomia facial. A presença de vasos e anastomoses, somada às variações anatômicas individuais, torna essencial o conhecimento detalhado dos trajetos vasculares e dos planos de aplicação. Dessa maneira, o domínio anatômico constitui um dos principais elementos de prevenção dos eventos adversos associados aos procedimentos de preenchimento (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022).

Os principais sinais descritos em situações de comprometimento vascular incluem dor de intensidade incomum, palidez, alterações de coloração e modificações na perfusão da pele. A evolução do quadro pode resultar em livedo e sinais progressivos de isquemia. O reconhecimento precoce dessas manifestações é fundamental, pois o intervalo entre a

ocorrência da obstrução e o início da intervenção pode interferir na extensão do dano tecidual (BATISTELLA et al., 2026).

A necrose representa uma das consequências mais importantes do comprometimento vascular. A interrupção persistente da perfusão reduz a oferta de oxigênio aos tecidos e pode resultar em dano celular e morte tecidual. Além do comprometimento biológico, essa complicação pode produzir cicatrizes e alterações estéticas permanentes, demonstrando a necessidade de prevenção e intervenção precoce diante de sinais sugestivos de isquemia (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022).

As complicações vasculares podem apresentar consequências ainda mais graves quando existe comprometimento da circulação relacionada às estruturas oculares. Embora esses eventos sejam menos frequentes, a literatura descreve complicações envolvendo região periocular e olhos, o que reforça a importância do conhecimento anatômico e do reconhecimento imediato de alterações visuais ou sintomas incomuns após a aplicação de preenchedores (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022).

A revisão sistemática realizada por Manganaro, Pereira e Silva (2022) identificou 33 estudos envolvendo complicações após procedimentos de Harmonização Orofacial e observou ocorrências em regiões como testa, nariz, olhos, área periocular e lábios. Esses achados demonstram que mesmo procedimentos não cirúrgicos podem produzir intercorrências imediatas ou tardias e reforçam a necessidade de preparação profissional para prevenção, diagnóstico e manejo dessas situações.

A prevenção das complicações vasculares envolve diferentes fatores, incluindo conhecimento anatômico, seleção adequada do plano de aplicação, utilização criteriosa do volume de produto e execução técnica cuidadosa. A avaliação prévia da região e o reconhecimento das áreas de maior risco devem fazer parte do planejamento, considerando que a prevenção constitui a principal estratégia para redução das consequências associadas à obstrução vascular (BATISTELLA et al., 2026).

Nesse contexto, a seleção do instrumento de aplicação também deve integrar o planejamento preventivo. Em determinadas regiões e técnicas, a utilização de cânulas de ponta romba pode diminuir a possibilidade de perfuração direta de estruturas vasculares quando comparada às agulhas. Contudo, essa estratégia não elimina o risco de comprometimento vascular e deve estar associada ao conhecimento anatômico, à escolha correta do plano de deposição, à utilização criteriosa do volume e à aplicação controlada do produto. As agulhas permanecem indicadas em situações que exigem maior precisão e

deposição localizada, demonstrando que a escolha do instrumento deve ocorrer de maneira individualizada.

No caso das complicações relacionadas ao ácido hialurônico, a hialuronidase possui importância clínica por promover a degradação do material. Sua utilização pode ser necessária em determinadas situações relacionadas a excesso ou posicionamento inadequado do produto e assume especial relevância no manejo precoce de eventos vasculares associados ao ácido hialurônico (CASTRO; ALCÂNTARA, 2020; BATISTELLA et al., 2026).

Entretanto, a existência da hialuronidase não deve ser interpretada como garantia de reversibilidade completa das complicações. Eventos vasculares exigem reconhecimento e intervenção precoces, uma vez que o atraso no restabelecimento da perfusão pode aumentar a extensão do comprometimento tecidual. Assim, o profissional que realiza procedimentos com ácido hialurônico deve estar preparado não apenas para a aplicação do material, mas também para identificar e manejar rapidamente possíveis emergências (BATISTELLA et al., 2026).

A avaliação prévia do paciente representa outra estratégia importante de prevenção. Informações sobre histórico clínico, procedimentos estéticos anteriores, condições locais, características anatômicas e expectativas devem integrar o planejamento. A escolha do produto, da quantidade e do plano de aplicação deve ser individualizada, uma vez que decisões inadequadas podem aumentar tanto a possibilidade de resultados estéticos insatisfatórios quanto o risco de eventos adversos (SIQUEIRA et al., 2025).

O acompanhamento pós-procedimento também possui importância clínica, especialmente porque determinadas complicações não se manifestam imediatamente. O paciente deve receber orientações sobre alterações esperadas após o procedimento e sinais que necessitam de avaliação profissional. Dor intensa ou progressiva, mudanças significativas de coloração, alterações da perfusão e manifestações visuais devem receber atenção especial devido à possibilidade de comprometimento vascular (PINHEIRO et al., 2024).

As evidências demonstram, portanto, que as complicações associadas aos preenchedores possuem caráter multifatorial. Elas podem estar relacionadas às características do material, anatomia, técnica, quantidade de produto, plano de aplicação, instrumento utilizado e resposta individual do paciente. Dessa forma, a segurança não depende exclusivamente da escolha de um produto considerado biocompatível, mas de todo o processo de avaliação, planejamento, execução e acompanhamento clínico (SIQUEIRA et al., 2025).

Nesse sentido, a qualificação profissional apresenta papel fundamental. O conhecimento da anatomia facial, dos materiais, das técnicas, dos instrumentos utilizados e dos sinais clínicos associados às intercorrências permite reduzir riscos e favorecer o

reconhecimento precoce das complicações. Revisões brasileiras demonstram que o ácido hialurônico apresenta ampla aplicabilidade e perfil clínico favorável, porém não está isento de eventos adversos potencialmente graves (PINHEIRO et al., 2024; MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022).

Dessa forma, a utilização segura dos preenchedores orofaciais deve estar fundamentada em evidências científicas, planejamento individualizado, domínio anatômico e técnico e capacidade de reconhecer e manejar intercorrências. A escolha adequada entre agulha e cânula deve integrar esse planejamento, considerando as particularidades de cada região, do produto e da técnica selecionada. A busca por resultados estéticos satisfatórios não deve ser dissociada da segurança do paciente, especialmente diante da possibilidade, ainda que menos frequente, de complicações vasculares com consequências teciduais e funcionais importantes (MANGANARO; PEREIRA; SILVA, 2022; BATISTELLA et al., 2026).

4. CONCLUSÃO

A análise da literatura demonstrou que os preenchedores orofaciais apresentam ampla aplicabilidade na Harmonização Orofacial, especialmente para reposição volumétrica, correção de assimetrias, definição de contornos e rejuvenescimento facial. Entre os materiais utilizados, o ácido hialurônico se destaca pela versatilidade, biocompatibilidade e possibilidade de reversão em determinadas situações clínicas.

Apesar de apresentarem bons resultados quando corretamente indicados, esses procedimentos não são isentos de riscos. As complicações podem variar desde manifestações leves e transitórias, como edema, eritema, equimoses e dor, até eventos mais graves, como nódulos, granulomas, infecções, oclusão vascular, isquemia, necrose tecidual e alterações visuais. Dessa forma, a segurança do procedimento está diretamente relacionada ao conhecimento anatômico, à escolha adequada do material, ao domínio da técnica e à avaliação individualizada do paciente.

Os achados também evidenciaram que a prevenção e o reconhecimento precoce das intercorrências são fundamentais para reduzir danos e melhorar o prognóstico. O planejamento criterioso, a correta seleção do plano de aplicação, o acompanhamento pós-procedimento e a capacitação do profissional constituem medidas indispensáveis para uma prática clínica mais segura.

Assim, o objetivo deste estudo foi alcançado ao analisar as principais complicações associadas aos preenchedores orofaciais, seus fatores de risco, mecanismos de ocorrência,

medidas preventivas e estratégias de manejo. Conclui-se que a utilização segura desses materiais depende de uma atuação técnica, científica e responsável, fundamentada em evidências e centrada na segurança do paciente.

Portanto, mais do que alcançar resultados estéticos satisfatórios, a Harmonização Orofacial deve priorizar previsibilidade, prevenção de riscos e capacidade de intervenção diante de possíveis complicações, reforçando a importância da atualização contínua e da qualificação profissional.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATISTELLA, Luisa Stradiotto; LOURENÇO, Ana Beatriz Alves Rocha; SOUZA, Pedro Alexandre Freire Nunes de; RIBEIRO, Gissele Lima; OLIVEIRA, Eliziane Cassiano; OLIVEIRA, Josiel Abrahão Pereira de; CALNIEL, Aline Colli de Lima; VIEGAS, Danielle de Pinho Tavares; GONÇALVES, Bruna Martins; SILVA, Suzana Carolina Ramos. Complicações vasculares associadas ao preenchimento com ácido hialurônico: uma revisão integrativa. *Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, v. 18, n. 1, p. 8, 2026. DOI: 10.36692/V18N1-36R. Disponível em: <https://revista.cpaqv.org/index.php/CPAQV/article/view/3087>.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, n. 12, p. 59-62, 13 jun. 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2012/resolucao-no-466.pdf>.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, n. 98, p. 44-46, 24 maio 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf>.

CASTRO, Marcelo Borges de; ALCÂNTARA, Guizelle Aparecida de. Efeitos adversos no uso do ácido hialurônico injetável em preenchimentos faciais. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 2995-3005, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n2-139. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/8589>.

FERREIRA, Ana Beatriz Martins; TAMEIRÃO, Michele D. N. Intercorrências relacionadas ao preenchimento facial com ácido hialurônico em harmonização orofacial. *Cadernos de Odontologia do UNIFESO*, Teresópolis, v. 4, n. 1, p. 206-214, 2022. Disponível em: <https://revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosodontologiaunifeso/article/view/2713>.

FERREIRA, Ana Paula Silva; COSTA, Gabriel da Silva; BREDER, Sávio Dornelas; SILVA, Ana Luísa de Castro; GUMERT, Jennifer Vera Santos; REIS, Rafael Arantes Soares; CONCEIÇÃO, Alécia Caroline Leandro da; ARCHANJO, Jean Lucca Sacchetto; MACHADO, Matheus Canova. Complicações associadas ao uso de preenchedores labiais: uma revisão sistemática da literatura e condutas clínicas para o manejo. *Observatorio de la*

Economía Latinoamericana, Curitiba, v. 23, n. 7, p. 1-14, 2025. DOI: 10.55905/oelv23n7-094. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/10692>.

FERREIRA, Kerolaine Costa; REZENDE, Gabriel de Oliveira. A utilização do ácido hialurônico como agente terapêutico em preenchimentos faciais: revisão de literatura. *Revista Foco*, Curitiba, v. 18, n. 12, e11072, p. 1-20, 2025. DOI: 10.54751/revistafoco.v18n12-176. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/11072>.

FERREIRA, Maria Clara Carvalho; FURTADO, Ana Flávia de Oliveira; VIEIRA, Antonio Marcelo Soares; LOPES, Maria Raíssa Vieira; SAMPAIO, Milena Alves de Lima; CORREIA, Fabrina de Moura Alves; AQUINO, Maria Dayane Alves de. Possíveis complicações após procedimento de preenchimento facial com ácido hialurônico: uma revisão de literatura. *Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia*, v. 10, n. 2, p. 1325-1328, 2022. DOI: 10.16891/2317-434X.v10.e2.a2022.pp1325-1328. Disponível em: <https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/1033>.

FIGUEIREDO, Bianca Lima e Santos; CORDEIRO, Mona Lisa; LIMA, Sanmara Souza Pedreira. Intercorrências em harmonização orofacial com preenchedores biológicos. *Facere Scientia*, v. 3, n. 2, 2023. Disponível em: <https://facerescientia.com.br/revista/facere-scientia-vol-3-no-2-2023/>.

LIMA, Carolina Souto; CAVALCANTI, Felipe Cosme; MATTOS, Jacy Leite; BRITO, João Amaury Francês. Preenchimento labial com ácido hialurônico: revisão de literatura. *Journal of Multidisciplinary Dentistry*, v. 11, n. 2, p. 67-73, 2023. DOI: 10.46875/jmd.v11i2.768. Disponível em: <https://jmdentistry.com/jmd/article/view/768>.

MANGANARO, Nathalia Lopes; PEREIRA, Julia Gabriela Dietrichkeit; SILVA, Ricardo Henrique Alves da. Complicações em procedimentos de harmonização orofacial: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, São Paulo, v. 37, n. 2, p. 204-217, 2022. DOI: 10.5935/2177-1235.2022RBCP0034. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcp/a/dgk5HcvTbNPd4x36ZDBDdhJ/>.

MARTINS, Maíra Grossi Fernandes; RODRIGUES, Natércia Sandra de Sá e Castro; RAHME, Gabriela Gouvêa Valeriano; OLIVEIRA, Maura Soares da Silva de; MENDES, Fernanda Santos. Bioestimuladores de colágeno na estética regenerativa: análise comparativa entre ácido poli-L-láctico (PLLA) e hidroxipatita de cálcio (CaHA) no rejuvenescimento facial. *Revista Científica de Estética e Cosmetologia*, v. 5, n. 1, e1692025, p. 1-6, 2025. DOI: 10.48051/rcec.v5i1.169. Disponível em: <https://rcec.com.br/journal/index.php/rcec/article/view/169>.

NOGUEIRA, Larissa Alves; LABANCA, Marta Reis da Costa. O uso da hialuronidase na harmonização orofacial. *Cadernos de Odontologia do UNIFESO*, Teresópolis, v. 7, n. 1, 2025. DOI: 10.29327/2715939.7.1-1. Disponível em: <https://revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosodontologiaunifeso/article/view/4308>.

NOGUEIRA, Lorena Tomé; LINS, Angélica Aline Brito; AMORIM, Jonathan Sousa. O uso do ácido hialurônico e toxina botulínica na harmonização orofacial: revisão de literatura.

Revista Cathedral, v. 2, n. 3, p. 103-110, 2020. Disponível em: <https://cathedral-ojs.galoa.net.br/index.php/cathedral/article/view/186>.

OLIVEIRA, Luiz Claudio Borges Silva de; NECO, Renato Leal; LEMES, Sidnei Oliveira. Intercorrências e complicações associadas ao uso do ácido hialurônico na harmonização orofacial. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 8, n. 6, p. 1176-1188, 2026. DOI: 10.36557/2674-8169.2026v8n6p1176-1188. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/7578>.

PARADA, Meire Brasil; CAZERTA, Camila; AFONSO, João Paulo Junqueira Magalhães; NASCIMENTO, Danielle Ioshimoto Shitara do. Manejo de complicações de preenchedores dérmicos. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, p. 342-351, 2016. DOI: 10.5935/scd1984-8773.201684897. Disponível em: <https://www.surgicalcosmetic.org.br/details/517/pt-BR>.

PINHEIRO, Ana Luiza; SANTOS, Aline Balducci Ferreira dos; MELLO, Gabriel Diniz; MORAES, Yasmim Siqueira. Complicações em procedimentos de harmonização orofacial: uma revisão sistemática. *Journal Archives of Health*, v. 5, n. 3 esp., 2024. DOI: 10.46919/archv5n3espec-304. Disponível em: <https://ojs.latinamericanpublicacoes.com.br/ojs/index.php/ah/article/view/1989>.

PINHEIRO, Thaís Mendes. O papel do ácido hialurônico na harmonização facial: uma revisão. *Epitaya E-Books*, v. 1, n. 28, p. 105-114, 2023. DOI: 10.47879/ed.ep.2023700p105. Disponível em: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/647>. Acesso em: 10 jul. 2026.

PIRES, Thainá de Souza; REIS, Jade Alexandre Belo; SILVA, Adriana Mendonça da. Preenchimento com ácido hialurônico para correção de assimetria labial: um relato de caso. *ID on line. Revista de Psicologia*, v. 19, n. 77, p. 24-31, 2025. DOI: 10.14295/online.v19i77.4232. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/4232>.

REGADAS, José Luiz Moura Quintella; ALBUQUERQUE, Camila. Preenchimento labial com ácido hialurônico: revisão de literatura. *Cadernos de Odontologia do UNIFESO*, Teresópolis, v. 5, n. 1, p. 182-187, 2023. DOI: 10.29327/2442440.5.1-16. Disponível em: <https://revista.unifeso.edu.br/index.php/cadernosodontologiaunifeso/article/view/3987>.

ROHR, Patricia Batista; TISSIANI, Ana Caroline. Reação granulomatosa após o uso de preenchedores faciais. *Revista Científica de Estética e Cosmetologia*, v. 6, n. 1, e1742026, p. 1-6, 2026. DOI: 10.48051/rcec.v6i1.174. Disponível em: <https://rcec.com.br/journal/index.php/rcec/article/view/174>.

SANTOS, Larissa Pereira dos; LIMA, Mayara de Sousa; CONCEIÇÃO, Leandro Silva da. O uso do ácido hialurônico na harmonização orofacial. *Facit Business and Technology Journal*, v. 1, n. 26, p. 226-237, 2021. ISSN 2526-4281. Disponível em: <https://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/999>.

SCHEUER, Andressa Sovinski. *Estudo sobre reações adversas e complicações de preenchedores cutâneos de ácido hialurônico: uma revisão sistemática*. 2022. Dissertação

(Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2022. Disponível em: <https://tede2.uepg.br/jspui/handle/prefix/3750>.

SIQUEIRA, Virginia Rodrigues de Oliveira et al. Rejuvenescimento facial com preenchedores de ácido hialurônico: uma revisão integrativa. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 8, n. 4, e81101, 2025. DOI: 10.34119/bjhrv8n4-102. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/81101>.

SOUZA, Alline Rolim Maciel de; SOUSA, Raulison Vieira de; OLIVEIRA, Marcos Alexandre Casimiro de; PIRES, Kyara Dayse de Souza. Preenchimento de mento com ácido hialurônico: revisão da literatura. *Temas em Saúde*, v. 26, n. 1, p. 234-241, 2026. DOI: 10.64671/ts.v26i1.918. Disponível em: <https://temasemsaude.com/ts/article/view/918>.

TORRES, Camilla Cavalcante de Albuquerque; VIEIRA, Yasmin Coutinho; SILVA, Thercya Mayara de Souza Ferraz; CAMPOS, Fabricia de Mello; CARDOSO, Rafaella de Carvalho. O efeito da hialuronidase nas intercorrências devido ao excesso de preenchedor facial: uma revisão da literatura. *Revista Políticas Públicas & Cidades*, v. 14, n. 2, e1810, 2025. DOI: 10.23900/2359-1552v14n2-65-2025. Disponível em: <https://journalppc.com/RPPC/article/view/1810>.