

Facelift Moderno: anatomia cirúrgica, técnicas com smas e deep plane, resultados e prevenção de complicações - revisão narrativa

Modern Facelift: surgical anatomy, smas and deep-plane techniques, outcomes, and complication prevention - a narrative review

Lifting Facial Moderno: anatomía quirúrgica, técnicas smas y deep plane, resultados y prevención de complicaciones - revisión narrativa

DOI: 10.5281/zenodo.23785322

Recebido: 28 out 2026

Aprovado: 29 out 2026

Edwardo Arcanjo Silva

Formação acadêmica: Médico.

Instituição de formação: Universidad de Buenos Aires (UBA),

Facultad de Medicina.

Endereço: Brasília – Distrito Federal, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4700-6387>

E-mail: edwardoarcujo@gmail.com

Cláudio Borges Alves

Formação acadêmica: Médico.

Instituição de formação: Escola Superior de Ciências da Saúde

(ESCS), Universidade do Distrito Federal (UnDF).

Endereço: Brasília – Distrito Federal, Brasil.

E-mail: claudioborgesalves@gmail.com

Lucas Homan Sousa do Nascimento

Formação acadêmica: Médico.

Instituição de formação: Universidad de Buenos Aires (UBA),

Facultad de Medicina.

Endereço: Goiânia – Goiás, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-1415-1182>

E-mail: lucashoman123@gmail.com

RESUMO

Introdução: O rejuvenescimento cirúrgico facial evoluiu do simples tracionamento cutâneo para a mobilização planejada dos compartimentos profundos, com objetivo de restaurar contorno e evitar aparência artificial. **Objetivo:** Analisar criticamente anatomia, seleção de técnicas, resultados e complicações de ritidoplastias modernas, especialmente métodos baseados no sistema músculo-aponeurótico superficial (SMAS) e no plano profundo (deep plane). **Método:** Revisão narrativa de estudos anatômicos, revisões sistemáticas e evidências de prevenção de hematoma publicados até outubro de 2026, sem metanálise própria. **Desenvolvimento:** São discutidos ligamentos de retenção, compartimentos adiposos, nervo facial, abordagem do pescoço, estratégias de plicatura, SMASectomia, retalhos compostos e dissecação sub-SMAS; associam-se planejamento fotográfico, avaliação de risco, cuidados anestésicos e seguimento. **Síntese:** Ambas as estratégias produzem melhora e satisfação, mas a literatura comparativa é heterogênea e não comprova superioridade global inequívoca. Hematoma, alterações cutâneas e neuropraxia exigem atenção particular; controle pressórico, hemostasia e seleção do paciente são medidas relevantes. **Conclusão:**

A escolha do plano de dissecação deve refletir anatomia, espessura tecidual, distribuição da flacidez, experiência cirúrgica e segurança, evitando preferência técnica baseada exclusivamente em tendências de mercado.

Palavras-chave: Ritidoplastia. SMAS. Deep plane. Rejuvenescimento facial. Hematoma pós-operatório.

ABSTRACT

Introduction: Surgical facial rejuvenation has evolved from skin-only traction toward carefully planned mobilization of deeper tissue compartments to restore contour and avoid an unnatural appearance. **Objective:** To critically examine anatomy, technique selection, outcomes, and complications of contemporary rhytidectomy, focusing on superficial musculoaponeurotic system (SMAS) and deep-plane methods. **Methods:** Narrative review of anatomical studies, systematic reviews, and hematoma prevention evidence available through October 2026; no original meta-analysis was performed. **Discussion:** Retaining ligaments, facial fat compartments, facial nerve anatomy, neck management, SMAS plication, SMASectomy, composite flaps, and sub-SMAS dissection are reviewed alongside photographic planning, risk assessment, anesthetic considerations, and follow-up. **Synthesis:** Both approaches provide improvement and high patient satisfaction, but comparative evidence remains heterogeneous and does not demonstrate unequivocal overall superiority. Hematoma, skin compromise, and transient nerve dysfunction require special attention; blood-pressure control, meticulous hemostasis, and patient selection are relevant preventive measures. **Conclusion:** Dissection plane should be chosen according to anatomy, tissue quality, facial descent, surgical expertise, and safety rather than marketing-driven preferences.

Keywords: Rhytidectomy. Superficial musculoaponeurotic system. Deep plane. Facial rejuvenation. Hematoma.

RESUMEN

Introducción: El rejuvenecimiento facial quirúrgico evolucionó desde la tracción cutánea aislada hacia la movilización planificada de compartimentos profundos para restaurar el contorno y evitar resultados artificiales. **Objetivo:** Examinar críticamente anatomía, selección técnica, resultados y complicaciones de la ritidoplastia contemporánea, con énfasis en el sistema músculo-aponeurótico superficial (SMAS) y el plano profundo. **Método:** Revisión narrativa de estudios anatómicos, revisiones sistemáticas y evidencia sobre prevención de hematomas hasta octubre de 2026, sin metaanálisis propio. **Desarrollo:** Se abordan ligamentos de retención, compartimentos grasos, nervio facial, tratamiento cervical, plicatura y resección del SMAS, colgajos compuestos, disección sub-SMAS, fotografía estandarizada, evaluación de riesgos y seguimiento. **Síntesis:** Ambas estrategias logran mejoría y satisfacción, pero la evidencia comparativa es heterogénea y no demuestra superioridad global indiscutible. Hematomas, compromiso cutáneo y neuropraxia necesitan especial vigilancia. **Conclusión:** El plano quirúrgico debe elegirse según anatomía, calidad de los tejidos, distribución de la flacidez, experiencia y seguridad, no exclusivamente por tendencias comerciales.

Palabras clave: Ritidoplastia. Sistema músculo-aponeurótico superficial. Plano profundo. Rejuvenecimiento facial. Hematoma.

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento facial resulta de interações entre alteração do esqueleto, deslocamento ou deflação de compartimentos adiposos, remodelação ligamentar, alterações cutâneas e mudança da musculatura cervical. Por essa razão, uma ritidoplastia efetiva não corresponde simplesmente a retirar excesso de pele: exige identificar quais camadas sustentam os sulcos, a perda do contorno mandibular e o apagamento do ângulo cervicomandibular. Técnicas modernas buscam vetor de reposicionamento

fisiológico, preservação da vascularização e ausência de tensão exagerada na pele (SUREK; MOOREFIELD, 2022).

A discussão entre plicatura do sistema músculo-aponeurótico superficial (SMAS), elevação do SMAS e técnicas deep plane tornou-se relevante pela possibilidade de mobilizar tecidos profundos. Contudo, diferenças entre nomenclaturas operatórias, seleção de pacientes e escalas de avaliação impedem assumir que uma técnica comercialmente popular produza sempre resultado superior. Revisões sistemáticas recentes relatam bons resultados tanto com SMAS quanto com deep plane e chamam atenção para a limitada comparabilidade direta (KHOURY et al., 2025; VAYALAPRA et al., 2025).

O objetivo desta revisão é apresentar raciocínio anatômico e assistencial para escolha da ritidoplastia, com destaque aos eventos adversos que demandam reconhecimento urgente, principalmente hematoma expansivo e comprometimento perfusional do retalho.

2. MÉTODO

Esta revisão narrativa reuniu artigos de anatomia facial, estudos de segurança perioperatória e revisões sistemáticas de ritidoplastia disponíveis até outubro de 2026. Foram priorizados estudos publicados em periódicos indexados, descrição dos planos de dissecação, clareza dos desfechos e discussão de heterogeneidade metodológica. Não houve revisão sistemática executada pelos autores, busca com fluxograma PRISMA, avaliação formal de risco de viés ou análise estatística inédita. A interpretação apresentada é qualitativa e dirigida à prática clínica, sem constituir protocolo técnico de treinamento cirúrgico.

3. ENVELHECIMENTO FACIAL E ANATOMIA RELEVANTE

3.1 Sistema músculo-aponeurótico superficial

O SMAS constitui camada fibromuscular da face contínua com estruturas cervicais, oferecendo ponto de fixação e transmissão de vetores de suspensão. Seu comportamento muda conforme região, espessura cutânea e aderências ligamentares. A dissecação apenas da pele pode melhorar rugas finas e pequenas redundâncias, porém tende a depender mais da tensão cutânea para sustentar deslocamentos pronunciados. O manejo do SMAS distribui forças em camadas mais profundas e permite fechamento cutâneo com menor tração quando corretamente executado.

A face não possui um único plano profundo uniforme. Estruturas vasculonervosas e ligamentos criam zonas de transição relevantes: o reconhecimento dos planos potenciais, do arco zigomático e das

conexões ligamentares é essencial. O termo deep plane, isoladamente, não define extensão de liberação, relação com o músculo orbicular ou inclusão do pescoço; a técnica deve ser descrita de modo reproduzível (TALEI; ZIAI, 2024).

3.2 Ligamentos de retenção, compartimentos adiposos e nervo facial

Ligamentos zigomáticos e massetéricos participam da fixação dos tecidos ao esqueleto e podem limitar a mobilização do terço médio e da mandíbula. A liberação seletiva tem objetivo específico, mas amplia a necessidade de identificação espacial do nervo facial e suas divisões. O nervo emerge da região parotídea, ramifica-se em planos relacionados a músculos e fáscias e apresenta transições anatômicas que variam regionalmente; procedimentos sub-SMAS demandam conhecimento tridimensional detalhado (SUREK; MOOREFIELD, 2022).

O ramo marginal mandibular e o nervo auricular magno requerem atenção pelas consequências de lesões motoras e sensitivas. Também importam perfurantes, plexos vasculares do retalho e a vascularização residual em pacientes fumantes ou previamente operados. A dissecação extensa sem indicação pode aumentar morbidade sem oferecer ganho estético proporcional. O domínio anatômico torna a seleção de casos mais importante do que o nome da operação.

3.3 Pescoço e região submentoniana

A flacidez cervical tem componentes distintos: pele redundante, bandas do platisma, gordura superficial, estruturas subplatismáticas e posição das glândulas submandibulares. Tratar todos esses problemas com lipoaspiração isolada é uma simplificação. A avaliação pré-operatória deve distinguir gordura aspirável de bandas, músculos e estruturas glandulares, além de definir o grau de retração cutânea esperado após a mobilização.

4. AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA E INDICAÇÃO

4.1 Objetivos estéticos realistas e registro fotográfico

A consulta deve identificar queixa principal: contorno mandibular, sulco nasolabial, bandas cervicais, flacidez de terço médio ou envelhecimento cutâneo. Fotografia padronizada frontal, perfis, oblíquas e imagem cervical em posição neutra e dinâmica auxilia o planejamento. A escolha do vetor de suspensão depende da região efetivamente ptosada e deve considerar assimetria facial prévia. O

envelhecimento volumétrico não é solucionado automaticamente com suspensão, e excesso de retirada cutânea pode produzir aparência tensionada, deformação auricular e cicatrizes alargadas.

Histórico de tabagismo, cicatrizes, procedimentos injetáveis, uso de anticoagulantes e antiagregantes, hipertensão, apneia obstrutiva do sono, cirurgias anteriores e condições que reduzam perfusão deve ser documentado. A avaliação de risco anestésico é individualizada. O desejo de resultado imediato ou ausência de tolerância a cicatrizes e recuperação prolongada são sinais de que o aconselhamento precisa ser ampliado antes da decisão cirúrgica.

4.2 Características do paciente que alteram a técnica

Pacientes com envelhecimento predominante do terço inferior podem beneficiar-se de estratégias distintas das aplicadas a ptose importante da bochecha. Pele muito fina e desvascularizada pode ser mais suscetível a sofrimento; barba, patilhas e implantação capilar condicionam a direção e o posicionamento das incisões. Em ritidoplastias secundárias, o mapa da dissecação anterior, a perfusão remanescente e o grau de aderência cicatricial devem prevalecer sobre a preferência por uma técnica.

Quadro 1. Avaliação integrada antes da ritidoplastia

Aspecto	Verificação clínica	Consequência prática
Flacidez	Terço médio, mandíbula, pescoço, platysma	Definir extensão do reposicionamento
Vascularização	Tabagismo, cicatrizes, cirurgia prévia	Planejar retalhos e medidas de segurança
Hemostasia	Pressão arterial, fármacos, coagulopatias	Prevenir hematoma e revisão urgente
Nervos	Assimetria de movimento prévia	Documentar função basal
Expectativas	Cicatrizes, naturalidade, tempo de recuperação	Consentimento realista e decisões compartilhadas

Fonte: elaboração dos autores com base na literatura discutida.

5. PRINCIPAIS TÉCNICAS DE FACELIFT

5.1 Ritidoplastia cutânea e plicatura do SMAS

O descolamento cutâneo com tratamento discreto do SMAS permanece opção em situações selecionadas, mas a tensão final deve ser suportada principalmente por estruturas profundas. A plicatura reorganiza e sutura o SMAS sem necessidade de retalho extenso; sua aplicabilidade depende do volume, da espessura tecidual e do vetor requerido. A simplicidade relativa não significa ausência de riscos: hematoma, deformação de contorno e resultados insuficientes podem ocorrer com qualquer plano operatório.

5.2 SMASectomia lateral e elevação do SMAS

A SMASectomia lateral permite remover uma faixa selecionada de tecido fibromuscular e aproximar bordas sob vetor planejado. A elevação do SMAS cria retalho com possibilidade de mobilização independente da pele, podendo atuar sobre sulcos e contornos com maior amplitude. A extensão da dissecação e a ancoragem devem ser adequadas à distribuição da flacidez. Não há justificativa universal para disseções mais amplas quando o benefício anatômico não está claramente definido.

5.3 Deep plane e retalhos compostos

As técnicas deep plane combinam elevação de pele e SMAS em determinados segmentos e dissecação em planos profundos com liberação de retenções, buscando reposicionamento do tecido malar e mandibular sem excessiva tração da pele. A literatura anatômica ressalta que a segurança depende de conhecer com precisão as transições do plano e a relação com os ramos do nervo facial. A denominação deep plane inclui variações consideráveis; comparações que agrupam todas elas devem ser interpretadas com cuidado (SUREK; MOOREFIELD, 2022; TALEI; ZIAI, 2024).

A liberação de ligamentos pode melhorar mobilidade tecidual, mas também requer treinamento, seleção criteriosa e identificação de áreas de risco. O ganho anatômico não deve ser confundido com promessa de maior duração estética em todos os pacientes. Avaliação fotográfica padronizada e resultados relatados pelo próprio paciente são preferíveis a conclusões baseadas em imagens de divulgação, frequentemente selecionadas e realizadas em tempos pós-operatórios distintos.

5.4 Manejo cervical e procedimentos associados

O pescoço pode demandar abordagem das bandas platismais, redução conservadora da gordura subcutânea e reposicionamento da pele. Lipoaspiração cervical isolada tem limites quando existe flacidez acentuada ou gordura profunda. Blefaroplastia, enxertia de gordura e procedimentos cutâneos podem ser combinados em casos selecionados, mas a adição de intervenções eleva tempo operatório, complexidade e potencial de complicações; a decisão deve ser sustentada por avaliação de risco e objetivos realmente distintos.

Quadro 2. Características das principais abordagens

Técnica	Princípio	Ponto de atenção
Plicatura do SMAS	Reorganização por suturas profundas	Vetor e tensão, correção potencialmente limitada
SMASectomia lateral	Ressecção controlada e aproximação do SMAS	Evitar distorção e excesso de tensão

Técnica	Princípio	Ponto de atenção
Retalho de SMAS	Elevação e fixação independentemente da pele	Planejar extensão e relações nervosas
Deep plane	Mobilização em plano profundo e liberação seletiva	Anatomia de risco e heterogeneidade de técnicas
Abordagem cervical	Tratar bandas, gordura e flacidez	Distinguir conteúdo superficial e profundo

Fonte: elaboração dos autores com base na literatura discutida.

6. EVIDÊNCIAS COMPARATIVAS E RESULTADOS

Metanálise publicada em 2025 com 2.896 pacientes encontrou alta satisfação relatada tanto em operações deep plane quanto em operações de SMAS, mas a comparação entre proporções de estudos diferentes permanece sensível à heterogeneidade e ao viés de seleção (KHOURY et al., 2025). Outra revisão, com 10.766 pacientes, descreveu perfis de segurança globalmente comparáveis e escassez de estudos diretamente comparativos; apenas um dos estudos avaliados comparava diretamente determinados resultados estéticos entre estratégias (VAYALAPRA et al., 2025).

Uma revisão publicada em 2026 reuniu estudos de deep plane e descreveu baixas taxas de alguns eventos graves, mas seus autores também apontaram heterogeneidade e avaliação estética predominantemente subjetiva (KOROMA et al., 2026). Dizer que determinada técnica apresenta uma porcentagem de satisfação maior não comprova causalidade quando populações, operadores, indicações e duração do seguimento diferem. O desfecho clinicamente relevante inclui simetria, naturalidade, correção cervical, manutenção do resultado, complicações e qualidade de vida, não apenas satisfação imediata.

7. SEGURANÇA: HEMATOMA E HEMOSTASIA

7.1 Fatores associados ao hematoma pós-operatório

Hematoma é uma das complicações de maior importância na ritidoplastia, pois pode exercer pressão sobre retalhos e exigir reabordagem. Hipertensão perioperatória, uso de fármacos que interferem na coagulação, sexo masculino em algumas séries, tosse, náuseas e aumento da pressão intratorácica aparecem como fatores em revisões de prevenção (STEWART et al., 2024). Nenhuma dessas associações substitui avaliação individual: risco absoluto varia com técnica, equipe e definição de hematoma.

Na prática, prevenção depende de controle hemodinâmico, hemostasia cuidadosa em campo operatório, revisão da hemostasia antes do fechamento, orientação sobre fármacos e recuperação anestésica sem estímulos desnecessários que favoreçam picos pressóricos. Ácido tranexâmico, selantes e redes hemostáticas são investigados como adjuvantes, mas revisões não identificam superioridade uniforme entre

essas alternativas (AZZI et al., 2026). Medidas farmacológicas devem seguir protocolos e contraindicações específicas.

7.2 Reconhecimento e conduta perante hematoma expansivo

Dor súbita crescente, assimetria rapidamente progressiva, endurecimento ou tensão do retalho, equimose em expansão e comprometimento da perfusão exigem avaliação cirúrgica imediata. Em hematoma volumoso ou progressivo, a conduta frequentemente envolve reabertura, evacuação, identificação do sangramento e hemostasia; observação prolongada sem reavaliação pode agravar isquemia. Compressão externa intensa sem controle de foco não substitui revisão quando esta está indicada.

8. OUTRAS COMPLICAÇÕES E SEU MANEJO

8.1 Sofrimento cutâneo e cicatrizes

A vascularização do retalho pode ser comprometida por tensão, tabagismo, hematoma ou dissecação excessiva. Sinais de palidez, congestão, bolhas, dor e alterações de temperatura pedem inspeção precoce. O manejo depende da extensão e causa: retirada de pressão ou tensão, drenagem de coleção, cuidados locais e desbridamento quando houver demarcação definitiva de tecido inviável. Em áreas próximas à orelha, a combinação de tração e posicionamento inadequado da cicatriz pode produzir deformidades estigmatizantes.

8.2 Disfunção nervosa e alterações sensitivas

Fraqueza de mímica após facelift deve ser documentada quanto a tempo de instalação, território e gravidade, distinguindo neuropraxia transitória de lesões estruturais. Uma parte das alterações é temporária, mas não se deve prometer recuperação universal. Lesões sensitivas do nervo auricular magno podem gerar dormência na região auricular. A suspeita de lesão motora relevante requer seguimento especializado, documentação fotográfica/videográfica e investigação individualizada; tratamento precoce depende do mecanismo provável.

Uma revisão sistemática com metanálise publicada em 2025 avaliou lesões nervosas após ritidoplastia e reforçou a necessidade de distinguir alterações transitórias de sequelas persistentes, bem como de padronizar suas definições (GANDRA; SILVA; HORTA, 2025). A ausência de déficits detectáveis imediatamente após o procedimento não exclui edema ou neuropraxia tardia, e exame seriado da mímica facial pode esclarecer a evolução.

8.3 Infecção, assimetrias e necessidade de revisão

Infecção manifesta-se com eritema crescente, calor, dor, secreção ou febre; a necessidade de drenagem, cultura e antibioticoterapia depende da avaliação presencial e de eventual coleção. Pequenas assimetrias imediatas podem refletir edema, enquanto assimetrias persistentes com deformação de vetores exigem reavaliação tardia. A decisão de revisão estética deve respeitar cicatrização e estabilidade, reservando intervenção urgente para eventos que ameçam perfusão, via aérea ou integridade tecidual.

Quadro 3. Complicações, sinais de alerta e prioridades

Evento	Sinal de alerta	Prioridade assistencial
Hematoma	Volume/tensão progressivos e dor intensa	Reavaliação cirúrgica imediata
Isquemia cutânea	Palidez, bolhas, cianose ou perda de perfusão	Retirar causa compressiva e avaliação urgente
Neuropaxia	Assimetria nova na mímica	Exame neurológico focal e seguimento
Infecção	Eritema progressivo, secreção, febre	Avaliar coleção, tratamento causal
Deformação auricular	Tração da implantação do lóbulo	Planejamento de correção após estabilização

Fonte: elaboração dos autores com base na literatura discutida.

9. PÓS-OPERATÓRIO E SEGUIMENTO LONGITUDINAL

As primeiras horas devem priorizar detecção de hematoma, estabilidade hemodinâmica, intensidade da dor, náuseas e perfusão cutânea. Orientações de posição, atividade, higiene, proteção das incisões e retorno são adaptadas à técnica. O edema e equimoses iniciais não devem ser confundidos com resultado definitivo. Fotografia seriada e avaliação das regiões tratadas auxiliam na distinção entre efeito transitório e perda de sustentação persistente.

A mensuração de qualidade de vida, satisfação com naturalidade e desconforto cicatricial agrega informação ao julgamento cirúrgico. Estudos futuros devem empregar fotografias padronizadas com avaliação cega, instrumentos validados, descrição clara do tipo de SMAS/deep plane, complicações por gravidade e seguimento superior a um ano. Para ritidoplastias secundárias, a documentação do procedimento original tem importância particular.

10. DISCUSSÃO

A comparação de técnicas é um problema metodológico além de cirúrgico: pacientes com flacidez mais marcada podem ser direcionados a disseções profundas, ao mesmo tempo em que a experiência do operador e as medidas de desfecho variam. Desse modo, meta-análises de proporções não substituem ensaios comparativos bem desenhados. O plano ideal é aquele que permite tratar a deformidade com risco

aceitável, respeitando nervos e vascularização, em centro com recursos para reconhecer e manejar complicações.

A qualidade estética é dinâmica. Um resultado natural evita estigmas de tração, preserva detalhes da implantação capilar e da orelha e mantém mobilidade facial apropriada. O sucesso clínico não significa ausência absoluta de cicatrizes ou de edema, mas melhora reconhecida pelo paciente com segurança documentada e expectativas previamente alinhadas.

11. CONCLUSÃO

Ritidoplastias com SMAS e deep plane representam ferramentas válidas para rejuvenescimento facial. A literatura mostra satisfação elevada, mas não estabelece superioridade universal de um plano para todos os perfis. A escolha deve partir da anatomia e da distribuição da flacidez, associada a avaliação de comorbidades, hemostasia rigorosa, proteção neurovascular e acompanhamento que inclua resultados e complicações.

REFERÊNCIAS

AZZI, J. L. et al. Prevention of Hematoma in Patients Undergoing Facelift (Rhytidectomy): A Systematic Review and Meta-Analysis. *Facial Plastic Surgery & Aesthetic Medicine*, 2026. DOI: 10.1177/26893614251393166.

GANDRA, G.; SILVA, B. S.; HORTA, R. Facelift Surgery and Nerve Injury: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Aesthetic Plastic Surgery*, v. 49, p. 5696–5711, 2025. DOI: 10.1007/s00266-025-04932-7.

KHOURY, S. et al. The Deep Plane versus SMAS Facelift: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Aesthetic Plastic Surgery*, v. 49, p. 5895–5903, 2025. DOI: 10.1007/s00266-025-05118-x.

KOROMA, P. et al. Deep Plane Facelifts: A Systematic Review and Meta-Analysis of Outcomes. *Aesthetic Plastic Surgery*, v. 50, p. 6874–6896, 2026. DOI: 10.1007/s00266-026-06138-x.

STEWART, C. M.; BASSIRI-TEHRANI, B.; JONES, H. E.; NAHAI, F. Evidence of Hematoma Prevention After Facelift. *Aesthetic Surgery Journal*, v. 44, n. 2, p. 134–143, 2024. DOI: 10.1093/asj/sjad247.

SUREK, C. C.; MOOREFIELD, A. Deep Plane Anatomy for the Facelift Surgeon: A Comprehensive Three-Dimensional Journey. *Facial Plastic Surgery Clinics of North America*, v. 30, n. 2, p. 205–214, 2022. DOI: 10.1016/j.fsc.2022.01.015.

TALEI, B.; ZIAI, H. The Detailed Anatomy of the Deep Plane of the Face and Neck with Current Nomenclature. *Facial Plastic Surgery*, v. 40, n. 6, p. 680–686, 2024. DOI: 10.1055/a-2268-6735.

VAYALAPRA, S. et al. Comparing the Safety and Efficacy of Superficial Musculoaponeurotic System and Deep Plane Facelift Techniques: A Systematic Review and Meta-analysis. *Annals of Plastic Surgery*, v. 95, n. 5, p. 582–589, 2025. DOI: 10.1097/SAP.0000000000004454.