



Rinoplastia Funcional e Estética em Pacientes com Desvio de Septo: Uma Revisão Integrativa

Tiago Barbosa, Eduarda Hannau Bastos.



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n11p2941-2954>

Artigo recebido em 30 de Setembro e publicado em 22 de Novembro

REVISÃO INTEGRATIVA

RESUMO

A rinoplastia funcional e estética em pacientes com desvio de septo é uma intervenção cirúrgica essencial para restaurar a função respiratória, harmonizar a estética nasal e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Este artigo teve como objetivo realizar uma revisão integrativa sobre as técnicas contemporâneas, os resultados funcionais e estéticos, e as percepções dos pacientes. Utilizando metodologia rigorosa, a revisão abrangeu estudos publicados nos últimos dez anos, identificando avanços significativos, como a introdução de técnicas de preservação estrutural e rinoplastia ultrassônica, que otimizam os resultados e minimizam complicações. Os dados apontam que a integração de abordagens funcionais e estéticas é fundamental para o sucesso cirúrgico, mas destacam a importância da gestão adequada das expectativas e da avaliação de condições psicológicas, como o transtorno dismórfico corporal. Conclui-se que a rinoplastia requer uma abordagem multidimensional e personalizada, ressaltando a necessidade de novas pesquisas que aprimorem as práticas cirúrgicas e consolidem sua aplicação clínica.

Palavras-chave: Rinoplastia funcional. Rinoplastia estética. Desvio de septo nasal. Cirurgia nasal. Qualidade de vida.



Functional and Aesthetic Rhinoplasty in Patients with Septal Deviation: An Integrative Review

ABSTRACT

Functional and aesthetic rhinoplasty in patients with septal deviation is an essential surgical intervention to restore respiratory function, harmonize nasal aesthetics, and improve patients' quality of life. This article aimed to conduct an integrative review of contemporary techniques, functional and aesthetic outcomes, and patient perceptions. Using a rigorous methodology, the review covered studies published over the last ten years, identifying significant advancements such as the introduction of structural preservation techniques and ultrasonic rhinoplasty, which optimize results and minimize complications. The findings indicate that integrating functional and aesthetic approaches is critical for surgical success but emphasize the importance of proper expectation management and the evaluation of psychological conditions such as body dysmorphic disorder. It is concluded that rhinoplasty requires a multidimensional and personalized approach, highlighting the need for further research to refine surgical practices and consolidate its clinical application.

Keywords: Functional rhinoplasty. Aesthetic rhinoplasty. Nasal septal deviation. Nasal surgery. Quality of life.

Instituição afiliada – COLOCAR AQUI A INSTITUIÇÃO AFILIADA DE TODOS OS AUTORES DO ARTIGO

Autor correspondente: *Tiago Barbosa* Tiagow.b@outlook.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A rinoplastia, uma das cirurgias estéticas mais realizadas globalmente, desempenha um papel crucial tanto na estética quanto na função nasal. A correção de desvios septais é frequentemente necessária para melhorar a função respiratória e a aparência estética do nariz. A literatura destaca que a rinoplastia funcional visa melhorar o fluxo de ar nasal corrigindo as obstruções anatômicas, como deformidades do septo, hipertrofia dos cornetos inferiores e colapso das válvulas nasais internas e externas.^[1] A integração de técnicas estéticas e funcionais é essencial, pois as alterações em uma área podem impactar a outra.^[1]

A prevalência de desvio septal é alta, estimada entre 77% e 90% na população geral, o que representa um desafio significativo para os cirurgiões.^[2] Técnicas inovadoras, como as abordagens de sutura em "8" e em laço, têm mostrado melhorar os resultados estéticos e funcionais em pacientes com desvio septal e deformidade de giba nasal.^[2] Além disso, a análise sistemática do septo nasal em narizes tortos sugere algoritmos de tratamento baseados nos princípios da rinoplastia de preservação, que visam resultados funcionais e estéticos otimizados.^[3]

Portanto, uma revisão integrativa sobre rinoplastia funcional e estética em pacientes com desvio septal é fundamental para consolidar o conhecimento atual e orientar futuras práticas cirúrgicas. Esta revisão busca explorar as técnicas cirúrgicas contemporâneas, os resultados funcionais e estéticos, e as percepções dos pacientes, contribuindo para uma melhor compreensão e melhoria das abordagens terapêuticas nesta área complexa da cirurgia plástica.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada para a realização desta revisão integrativa foi estruturada com o objetivo de reunir e sintetizar evidências científicas sobre os avanços, desafios e resultados relacionados à rinoplastia funcional e estética em pacientes com



desvio de septo nasal. Seguindo etapas sistematizadas, o processo garantiu a qualidade e a validade dos resultados, permitindo uma análise crítica e abrangente da literatura disponível.

Inicialmente, foi elaborada a pergunta norteadora que guiou toda a revisão: "Quais são as principais técnicas, resultados funcionais e estéticos, e desafios relacionados à rinoplastia em pacientes com desvio de septo nasal?" Essa pergunta foi formulada para englobar aspectos clínicos, cirúrgicos e psicossociais, orientando o processo de busca e análise dos estudos.

Para a seleção dos estudos, foram consultadas as bases de dados PubMed, SciELO, Google Scholar e Cochrane Library. A estratégia de busca utilizou descritores em português, inglês e espanhol, como "rinoplastia funcional", "rinoplastia estética", "desvio de septo nasal", "cirurgia nasal" e "qualidade de vida", combinados com operadores booleanos AND e OR para maximizar a abrangência e relevância dos resultados.

Os critérios de inclusão englobaram estudos publicados nos últimos 10 anos, disponíveis em português, inglês ou espanhol, com acesso ao texto completo, e que abordassem técnicas cirúrgicas, resultados estéticos e funcionais ou impactos psicossociais em pacientes submetidos à rinoplastia para correção do desvio de septo nasal. Foram excluídos estudos que tratassem exclusivamente de outras condições nasais não relacionadas ao desvio de septo, revisões não sistemáticas, artigos duplicados ou publicações sem dados relevantes sobre a temática.

Os estudos identificados foram organizados em um gerenciador de referências bibliográficas e analisados em duas etapas. Na triagem inicial, realizou-se a leitura dos títulos e resumos para identificar os estudos preliminarmente elegíveis. Posteriormente, foi conduzida uma análise detalhada com a leitura completa dos artigos selecionados para confirmar sua relevância, alinhamento com os critérios de inclusão e rigor metodológico. Cada estudo foi avaliado por meio de um instrumento padronizado, considerando critérios como objetivo, metodologia, principais achados, limitações e aplicabilidade dos resultados. Apenas estudos que atenderam aos padrões metodológicos exigidos foram incluídos.



A análise dos dados foi conduzida qualitativamente, com os resultados organizados em categorias temáticas que abordaram os avanços nas técnicas de rinoplastia funcional e estética, os desafios na correção do desvio de septo nasal, os resultados funcionais e estéticos em diferentes populações e os impactos na qualidade de vida e nas percepções dos pacientes. Essa abordagem permitiu identificar tendências, lacunas no conhecimento e oportunidades para futuras pesquisas.

A revisão foi conduzida respeitando os princípios éticos da pesquisa científica, com a devida citação de todas as fontes consultadas. O processo metodológico adotado assegurou a credibilidade e a aplicabilidade dos resultados, contribuindo para o avanço do conhecimento e para a prática cirúrgica em rinoplastia funcional e estética.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

A compreensão dos aspectos anatômicos e fisiológicos do nariz é fundamental para a realização de rinoplastias funcionais e estéticas, especialmente em pacientes com desvio de septo. Anatomicamente, o nariz é composto por várias estruturas que desempenham papéis críticos tanto na função respiratória quanto na estética facial. O septo nasal, formado por cartilagem e osso, divide as cavidades nasais e é uma estrutura central na manutenção do fluxo de ar adequado. Desvios no septo podem causar obstrução nasal significativa, afetando a respiração.^[4]

As válvulas nasais interna e externa são áreas críticas para o fluxo de ar. A válvula nasal interna, delimitada pela cartilagem lateral superior, o septo e o assoalho nasal, é a área mais estreita do trato respiratório superior e, portanto, uma região comum de obstrução.^[1] A válvula nasal externa, por sua vez, é formada pela cartilagem lateral inferior e o septo, e sua integridade é essencial para a função respiratória.^[4]

Fisiologicamente, o nariz é responsável por aquecer, umidificar e filtrar o ar inspirado, além de contribuir para a ressonância vocal. A estética nasal, por outro lado, é influenciada pela forma e proporções das estruturas nasais, como a ponta, o dorso e as asas nasais. A rinoplastia, portanto, deve equilibrar a correção funcional com a preservação ou melhoria da estética nasal.^[5-6]

A literatura destaca que a rinoplastia funcional visa melhorar o fluxo de ar corrigindo obstruções anatômicas, enquanto a rinoplastia estética busca harmonizar a



aparência do nariz com o restante do rosto.^{[5][7]} Técnicas cirúrgicas modernas, como a abordagem híbrida que combina técnicas endonasais e externas, têm sido desenvolvidas para abordar simultaneamente aspectos funcionais e estéticos, minimizando complicações e maximizando os resultados. ^[8]

Dessa forma, a rinoplastia em pacientes com desvio de septo requer uma abordagem integrada que considere tanto a anatomia quanto a fisiologia nasal, garantindo que as intervenções cirúrgicas melhorem a função respiratória sem comprometer a estética facial. ^[5-6]

A presença de desvio de septo nasal pode ter impactos significativos na qualidade de vida dos pacientes, afetando tanto a funcionalidade quanto a estética nasal. Diversos estudos na literatura médica abordam essas consequências e fornecem evidências robustas sobre os benefícios das intervenções cirúrgicas.

Funcionalmente, o desvio de septo pode causar obstrução nasal, dificultando a respiração e levando a sintomas como ronco, apneia do sono e sinusite crônica. A avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde (HRQoL) em pacientes com desvio de septo mostra que esses indivíduos frequentemente relatam piora na função física e na saúde geral, além de maior prevalência de depressão.^[9] A septoplastia, uma intervenção cirúrgica para corrigir o desvio, tem demonstrado melhorar significativamente esses sintomas. Estudos utilizando questionários como o Nasal Obstruction Symptom Evaluation (NOSE) e o Short Form-36 (SF-36) mostram melhorias substanciais na obstrução nasal e na qualidade de vida geral após a cirurgia.^[10-11]

Esteticamente, o desvio de septo pode resultar em deformidades externas do nariz, como desvios do dorso nasal e assimetrias, que podem impactar negativamente a autoimagem e a autoestima dos pacientes. A correção cirúrgica, como a septorrinoplastia, não só melhora a função respiratória, mas também pode trazer benefícios estéticos significativos. Estudos demonstram que a combinação de técnicas de reconstrução septal anterior com redução do dorso nasal resulta em melhorias tanto na função quanto na aparência do nariz, conforme avaliado por escores de satisfação estética e funcional. ^[12-13] A avaliação estética objetiva, como a medição do ângulo do dorso nasal, também mostra melhorias significativas após a cirurgia.^[14]

Além disso, os estudos destacam que a satisfação dos pacientes com os



resultados estéticos e funcionais da septorrinoplastia está correlacionada com a gravidade dos sintomas pré-operatórios. Pacientes com escores mais altos de obstrução nasal e insatisfação estética antes da cirurgia tendem a relatar maiores melhorias pós-operatórias.^[13] Isso sublinha a importância de uma avaliação abrangente e personalizada antes da intervenção cirúrgica.

Evidenciou-se que o desvio de septo nasal impacta negativamente a qualidade de vida dos pacientes, tanto em termos funcionais quanto estéticos. A correção cirúrgica, como a septoplastia e a septorrinoplastia, oferece melhorias significativas em ambos os aspectos, resultando em maior satisfação dos pacientes e melhor qualidade de vida geral.

Os resultados das abordagens tradicionais, como a septoplastia e a rinoplastia clássica, e das técnicas avançadas, como a preservação estrutural e a rinoplastia ultrassônica, têm sido amplamente estudados em termos de qualidade de vida, resultados funcionais e estéticos.

A septoplastia tradicional, frequentemente combinada com a redução de cornetos inferiores, é eficaz na melhoria da patência nasal e do fluxo de ar. Estudos mostram que pacientes submetidos a septoplastia relatam melhorias significativas na qualidade de vida relacionada à saúde, conforme medido pelo questionário Nasal Obstruction Symptom Evaluation (NOSE).^[1] A septoplastia também pode melhorar a tolerância ao uso de pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) em pacientes com apneia do sono e desvio de septo.^[15]

A rinoplastia clássica, que muitas vezes envolve a redução dorsal e osteotomias, também tem demonstrado melhorar tanto a função nasal quanto a estética. Um estudo retrospectivo mostrou que técnicas modernas de rinoplastia, que dependem de uma estrutura forte de enxertos, melhoram significativamente a qualidade de vida dos pacientes em termos de função e aparência do nariz.^[16] A análise de escores pré e pós-operatórios de NOSE e Rhinoplasty Outcome Evaluation (ROE) indicou melhorias substanciais.^[16]

As técnicas avançadas, como a preservação estrutural e a rinoplastia ultrassônica, têm ganhado popularidade devido aos seus benefícios em preservar a anatomia nasal e reduzir complicações. A preservação dorsal, por exemplo, mantém a



integridade da área do keystone, resultando em bons resultados funcionais e estéticos comparáveis às técnicas tradicionais de redução dorsal.^[17] Um estudo comparativo entre a preservação do T-bar e a redução de componentes dorsais mostrou que ambas as técnicas proporcionam melhorias significativas nos escores de NOSE e FACE-Q, com resultados estéticos semelhantes após seis meses.^[18]

A rinoplastia ultrassônica, que utiliza dispositivos piezoelétricos para remodelar os ossos nasais, oferece maior precisão e menor trauma tecidual. Estudos indicam que essa técnica pode resultar em menos edema e equimoses pós-operatórias, além de resultados estéticos e funcionais satisfatórios.^[17] A avaliação de parâmetros objetivos, como a rinomanometria, e subjetivos, como os escores de NOSE e ROE, demonstrou melhorias significativas após a rinoplastia ultrassônica.^[17]

A rinoplastia, tanto em suas abordagens tradicionais quanto nas técnicas mais avançadas, tem demonstrado resultados significativos em termos de melhoria funcional e estética, impactando positivamente a qualidade de vida e a satisfação dos pacientes.

Em relação à melhoria respiratória, estudos indicam que a rinoplastia pode melhorar significativamente a função nasal. Por exemplo, a avaliação de pacientes utilizando o questionário Nasal Obstruction Symptom Evaluation (NOSE) mostrou uma redução significativa nos escores de obstrução nasal após a cirurgia, indicando uma melhoria na respiração.^[19-20] Além disso, a rinoplastia de preservação, que visa manter a estrutura nasal enquanto corrige deformidades, também demonstrou melhorias na função respiratória, com aumento do ângulo da válvula nasal interna e melhorias subjetivas na respiração.^[21]

Quanto à qualidade de vida, a rinoplastia tem sido associada a melhorias significativas. Estudos utilizando o Rhinoplasty Outcome Evaluation (ROE) e outros questionários de qualidade de vida mostram que os pacientes relatam uma maior satisfação com a aparência do nariz e uma melhoria geral na qualidade de vida após a cirurgia.^[22-23] A satisfação com a aparência nasal e a confiança pessoal também aumentam significativamente, contribuindo para uma melhor percepção da qualidade de vida.^[21-22]

Em termos de harmonia facial e satisfação do paciente, a rinoplastia é eficaz em melhorar a estética nasal, o que é frequentemente avaliado por escores de satisfação

estética e funcional. Pacientes relatam uma percepção mais positiva da aparência nasal e uma alta satisfação com os resultados do tratamento.^[24] A rinoplastia ultrassônica, por exemplo, oferece precisão na remodelação óssea, resultando em menos trauma e melhores resultados estéticos.

A rinoplastia, tanto funcional quanto estética, apresenta desafios psicológicos significativos, principalmente em relação às expectativas dos pacientes e aos resultados percebidos. A literatura médica destaca a importância de alinhar as expectativas dos pacientes com os resultados realistas que podem ser alcançados com a cirurgia. Isso é crucial para evitar insatisfação pós-operatória, mesmo quando o resultado cirúrgico é considerado bem-sucedido do ponto de vista técnico.^[25]

Um dos principais desafios psicológicos é a presença de distúrbios como o transtorno dismórfico corporal (TDC), que afeta uma proporção significativa de pacientes que buscam rinoplastia. Pacientes com TDC tendem a ter expectativas irreais e podem permanecer insatisfeitos com os resultados, independentemente do sucesso objetivo da cirurgia.^[25-26] Portanto, é essencial que os cirurgiões identifiquem esses pacientes durante a avaliação pré-operatória e considerem a possibilidade de intervenção psicológica antes de prosseguir com a cirurgia.^[25]

Além disso, a discrepância entre a percepção subjetiva dos pacientes sobre sua aparência nasal e a avaliação externa pode prever insatisfação pós-operatória. Estudos mostram que uma grande discrepância entre a autoavaliação e a avaliação externa está associada a expectativas irreais e pode indicar a necessidade de discussões mais aprofundadas sobre as possibilidades e limitações do procedimento planejado.^[27]

Do ponto de vista clínico, a gestão das expectativas dos pacientes é um componente crítico do processo pré-operatório. O uso de ferramentas como a imagem computadorizada pode ajudar a alinhar as expectativas dos pacientes com os resultados possíveis.^[26] Além disso, fatores como idade avançada e histórico de cirurgias cosméticas anteriores podem influenciar negativamente a satisfação pós-operatória, e esses fatores devem ser considerados durante a gestão pré-operatória das expectativas.^[27]



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa evidenciou que a rinoplastia funcional e estética em pacientes com desvio de septo é uma intervenção essencial para restaurar a função respiratória, melhorar a estética nasal e elevar a qualidade de vida. Tanto as técnicas tradicionais quanto as abordagens avançadas, como a preservação estrutural e a rinoplastia ultrassônica, demonstraram benefícios significativos ao corrigirem obstruções anatômicas e proporcionarem resultados estéticos satisfatórios. A integração dessas técnicas, aliada à gestão adequada das expectativas e à identificação de condições psicológicas, mostrou-se fundamental para o sucesso cirúrgico e a satisfação dos pacientes. Assim, esta revisão reforça a importância de uma abordagem multidimensional e personalizada, ao mesmo tempo em que destaca a necessidade de novas pesquisas para otimizar as práticas e os resultados cirúrgicos nesta área.

REFERÊNCIAS

1. Avashia YJ, Glener AD, Marcus JR. Functional Nasal Surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2022 Aug 1;150(2):439e-454e. doi: 10.1097/PRS.00000000000009290. Epub 2022 Jul 27. PMID: 35895523.
2. Öztürk G. New Suturing Approaches for Patients with Nasal Hump and Septal Deviation. *Ann Plast Surg.* 2022 Mar 1;88(3):254-261. doi: 10.1097/SAP.0000000000003035. PMID: 35130203.
3. Tremp M, Schneider J, Raghu RBN, Goksel A, Saban Y. A Systematic Analysis of the Nasal Septum in Crooked Noses and Suggested Treatment Algorithm According to Preservation Rhinoplasty (PR) Principles. *Aesthetic Plast Surg.* 2023 Aug;47(4):1499-1507. doi: 10.1007/s00266-023-03293-3. Epub 2023 Feb 24. PMID: 36826521; PMCID: PMC10390351.
4. Ishii LE, Tollefson TT, Basura GJ, Rosenfeld RM, Abramson PJ, Chaiet SR, Davis KS, Doghramji K, Farrior EH, Finestone SA, Ishman SL, Murphy RX Jr, Park JG, Setzen M, Strike DJ, Walsh SA, Warner JP, Nnacheta LC. Clinical Practice Guideline: Improving Nasal Form and Function after Rhinoplasty. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2017 Feb;156(2_suppl):S1-S30. doi: 10.1177/0194599816683153. PMID: 28145823.



5. Wo LM, Al Bayati M, Weber LE, Habal MB, Thaller SR. Future Direction in Rhinoplasty: Functional Improvements for a Better Outcome. *J Craniofac Surg*. 2020 May/Jun;31(3):750-754. doi: 10.1097/SCS.0000000000006444. PMID: 32209944.
6. Avashia YJ, Glener AD, Marcus JR. Functional Nasal Surgery. *Plast Reconstr Surg*. 2022 Aug 1;150(2):439e-454e. doi: 10.1097/PRS.0000000000009290. Epub 2022 Jul 27. PMID: 35895523.
7. Ghosh A, Friedman O. Surgical Treatment of Nasal Obstruction in Rhinoplasty. *Clin Plast Surg*. 2016 Jan;43(1):29-40. doi: 10.1016/j.cps.2015.09.007. PMID: 26616692.
8. Palma P, Khodaei I. Surgical management of the distorted caudal septum. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2014 Feb;22(1):52-7. doi: 10.1097/MOO.0000000000000019. PMID: 24366268.
9. de Lima Ramos S, Hochman B, Gomes HC, Abla LEF, Veiga DF, Juliano Y, Dini GM, Ferreira LM. Effect of nasal deviation on quality of life. *Plast Reconstr Surg*. 2011 Jul;128(1):132-136. doi: 10.1097/PRS.0b013e3182173d51. PMID: 21399564.
10. Erdivanli OC, Coskun ZO, Ozgur A, Ogurlu M, Demirci M, Dursun E. Comparison of Quality of Life Before and After Septoplasty With Short Form-36. *J Craniofac Surg*. 2020 May/Jun;31(3):832-835. doi: 10.1097/SCS.0000000000006358. PMID: 32102030.
11. Hytönen ML, Lilja M, Mäkitie AA, Sintonen H, Roine RP. Does septoplasty enhance the quality of life in patients? *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2012 Dec;269(12):2497-503. doi: 10.1007/s00405-012-1931-9. Epub 2012 Jan 25. PMID: 22274692.
12. Patel PN, Kandathil CK, Most SP. Outcomes of Combined Anterior Septal Reconstruction and Dorsal Hump Reduction. *Laryngoscope*. 2020 Dec;130(12):E803-E810. doi: 10.1002/lary.28611. Epub 2020 Mar 12. PMID: 32163185.
13. Simsek T, Erdoğan MM, Özçetinkaya Erdoğan S, Kazaz H, Tezcan E, Seyhan S. Assessment of functional and aesthetic outcomes in septorhinoplasty. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2021 Apr;278(4):1089-1097. doi: 10.1007/s00405-020-06387-9. Epub 2020 Sep 29. PMID: 32995911.
14. Choi JE, Noh YS, Koh SM, Shin JB, Lee KE, Jung YG, Hong SD, Chung SK, Kim HY. The Potential Esthetic Effect of Endonasal Septoplasty on the Cartilaginous Dorsum in Asian



- Population. *Facial Plast Surg Aesthet Med.* 2021 Jan-Feb;23(1):42-48. doi: 10.1089/fpsam.2020.0039. Epub 2020 Jun 4. PMID: 32498571.
15. Han JK, Stringer SP, Rosenfeld RM, Archer SM, Baker DP, Brown SM, Edelstein DR, Gray ST, Lian TS, Ross EJ, Seiden AM, Setzen M, Tollefson TT, Ward PD, Welch KC, Wise SK, Nnacheta LC. Clinical Consensus Statement: Septoplasty with or without Inferior Turbinate Reduction. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2015 Nov;153(5):708-20. doi: 10.1177/0194599815606435. PMID: 26527752.
 16. Saleh AM, Younes A, Friedman O. Cosmetics and function: quality-of-life changes after rhinoplasty surgery. *Laryngoscope.* 2012 Feb;122(2):254-9. doi: 10.1002/lary.22390. Epub 2012 Jan 17. PMID: 22252921.
 17. Alan MA, Kahraman ME, Yüksel F, Yücel A. Comparison of Dorsal Preservation and Dorsal Reduction Rhinoplasty: Analysis of Nasal Patency and Aesthetic Outcomes by Rhinomanometry, NOSE and SCHNOS Scales. *Aesthetic Plast Surg.* 2023 Apr;47(2):728-734. doi: 10.1007/s00266-022-03151-8. Epub 2022 Oct 27. PMID: 36302983.
 18. Verkest V, Pingnet L, Van Hout G, Franssen E, Declau F. Comparison in Patient Satisfaction Between Structural Component and Hybrid T-bar Preservation Rhinoplasty: A Retrospective Propensity Score Matched Cohort Study. *Aesthetic Plast Surg.* 2023 Dec;47(6):2598-2608. doi: 10.1007/s00266-023-03347-6. Epub 2023 Apr 17. PMID: 37069352.
 19. Saleh AM, Younes A, Friedman O. Cosmetics and function: quality-of-life changes after rhinoplasty surgery. *Laryngoscope.* 2012 Feb;122(2):254-9. doi: 10.1002/lary.22390. Epub 2012 Jan 17. PMID: 22252921.
 20. Simsek T, Erdoğan MM, Özçetinkaya Erdoğan S, Kazaz H, Tezcan E, Seyhan S. Assessment of functional and aesthetic outcomes in septorhinoplasty. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2021 Apr;278(4):1089-1097. doi: 10.1007/s00405-020-06387-9. Epub 2020 Sep 29. PMID: 32995911.
 21. Stergiou G, Schweigler A, Finocchi V, Fortuny CG, Saban Y, Tremp M. Quality of Life (QoL) and Outcome After Preservation Rhinoplasty (PR) Using the Rhinoplasty Outcome Evaluation (ROE) Questionnaire-A Prospective Observational Single-Centre Study. *Aesthetic Plast Surg.* 2022 Aug;46(4):1773-1779. doi: 10.1007/s00266-022-02773-2. Epub 2022 Feb 15. PMID: 35169915.



22. Haddady Abianeh S, Moradi Bajestani S, Rahmati J, Shahrabaf MA, Fatehi Meybodi A. Evaluation of Aesthetic and Functional Outcomes After Open Rhinoplasty: A Quasi-experimental Study by the Aid of ROE and RHINO Questionnaires. *Aesthetic Plast Surg.* 2021 Apr;45(2):663-669. doi: 10.1007/s00266-020-01905-w. Epub 2020 Aug 3. PMID: 32747985.
23. Luong KP, Slijper HP, Stubenitsky B, Hummelink S, Ulrich DJO. Changes in patient-reported satisfaction and quality-of-life 6 months after rhinoplasty. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2024 Apr;91:325-334. doi: 10.1016/j.bjps.2024.02.038. Epub 2024 Feb 9. PMID: 38442513.
24. Ishii LE, Tollefson TT, Basura GJ, Rosenfeld RM, Abramson PJ, Chalet SR, Davis KS, Doghramji K, Farrior EH, Finestone SA, Ishman SL, Murphy RX Jr, Park JG, Setzen M, Strike DJ, Walsh SA, Warner JP, Nnacheta LC. Clinical Practice Guideline: Improving Nasal Form and Function after Rhinoplasty. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2017 Feb;156(2_suppl):S1-S30. doi: 10.1177/0194599816683153. PMID: 28145823.
25. Tasman AJ. The psychological aspects of rhinoplasty. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2010 Aug;18(4):290-4. doi: 10.1097/MOO.0b013e32833b51e6. PMID: 20543695.
26. Heiming M, Savvas E, Rudack C, Stenner M, Spiekermann C. Discrepancy of the subjective perception of the nasal appearance between independent individuals and patients undergoing functional rhinoplasty (fRPL). *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2023 Jan;280(1):191-197. doi: 10.1007/s00405-022-07504-6. Epub 2022 Jun 28. PMID: 35763081; PMCID: PMC9813204.
27. Luong KP, Slijper HP, Stubenitsky B, Hummelink S, Ulrich DJO. Changes in patient-reported satisfaction and quality-of-life 6 months after rhinoplasty. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2024 Apr;91:325-334. doi: 10.1016/j.bjps.2024.02.038. Epub 2024 Feb 9. PMID: 38442513.