# FACULDADE SETE LAGOAS

**ESPECIALIZAÇÃO EM HARMONIZAÇÃO OROFACIAL**

ESTELA PIMENTEL DOS SANTOS


# EXPLORANDO AS POSSIBILIDADES DO CONTORNO MANDIBULAR COM USO DO ÁCIDO HIALURÔNICO: revisão de literatura


**UBERLANDIA- MG**
**2024**



# FACULDADE SETE LAGOAS

## ESPECIALIZAÇÃO EM HARMONIZAÇÃO OROFACIAL

ESTELA PIMENTEL DOS SANTOS

# EXPLORANDO AS POSSIBILIDADES DO CONTORNO MANDIBULAR COM USO DO ÁCIDO HIALURÔNICO: revisão de literatura

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Harmonização Orofacial da Faculdade FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Harmonização Orofacial.

**Orientadora: Profa. Dra. Rosana Ono**

**UBERLÂNDIA-MG**
**2024**

**FICHA CATALOGRÁFICA**

Santos, Estela Pimentel dos.

Explorando as possibilidades do contorno mandibular com o usodo ácido hialurônico: revisão de literatura/ Estela Pimentel dos Santos, 2024.

20 folhas.

Uberlândia, Minas Gerais, 2024.

Orientador: Prof.ª Dra. Rosana Ono

Palavras chave:

1- Contorno Mandibular; 2- Estética facial; 3- Ácido Hialurônico.

FACULDADE SETE LAGOAS

ESPECIALIZAÇÃO EM HARMONIZAÇÃO OROFACIAL

ESTELA PIMENTEL DOS SANTOS

# EXPLORANDO AS POSSIBILIDADES DO CONTORNO MANDIBULAR COM USO DO ÁCIDO HIALURÔNICO: revisão de literatura

Monografia apresentada ao Programa de Pósgraduação em Odontologia da Faculdadede Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Harmonização Facial.

Aprovada em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:

Profa. Rosana Ono – Orientadora

Profa. Liliane Minglini Barbosa Ceccon

Profa. Rosângela Borges Paniago Machado

# DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a todos que me ajudaram ao longo desta caminhada. Não há exemplo maior de dedicação do que da nossa família. À minha querida família, que tanto admiro, dedico o resultado do meu esforço realizado ao longo deste percurso.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me encorajar a seguir nessa caminhada.

Agradeço aos amigo que contribuiram para que essa especialização pudesse ser concluida;

E por fim  aos professores pelo ensinamento e dedicação.

RESUMO

A busca pela saúde e satisfação pessoal tem sido uma prioridade para muitas pessoas, refletindo-se na procura por procedimentos estéticos que promovam o bem-estar físico e emocional. Este estudo aborda a importância da harmonização facial na manutenção da autoestima e na redução dos efeitos do envelhecimento, destacando a perda de volume e contorno facial como consequências naturais desse processo. O ácido hialurônico surge como uma opção popular e eficaz para a correção dessas alterações, oferecendo hidratação, sustentação e melhoria na qualidade da pele. Desta forma, compete ao profissional uma analise detalhada em cada caso, certificando das condições clínicas de cada pasciente. Este trabalho é resultado de uma Revisão Bibliográfica qualitativa e descritiva, cujo objetivo foi analisar monografias, dissertações, teses e artigos acadêmicos, que foram pesquisados em sites e plataformas como, Google acadêmico e plataforma de pesquisa Capes. A busca, seguiu o seguinte critério, o uso dos seguintes termos contorno mandibular com uso do ácido hialurônico, esta busca, corroborou para entendimento de indicações de tratamento e efeitos e precauções.

**Palavras-chave:** Contorno Mandibular; Estética facial; Ácido Hialurônico.

ABSTRACT

The search for health and personal satisfaction has been a priority for many people, reflected in the search for aesthetic procedures that promote physical and emotional well-being. This study addresses the importance of facial harmonization in maintaining self-esteem and reducing the effects of aging, highlighting the loss of volume and facial contour as natural consequences of this process. Hyaluronic acid appears as a popular and effective option for correcting these changes, offering hydration, support and improvement in skin quality. Therefore, the professional is responsible for a detailed analysis of each case, certifying the clinical conditions of each patient. This work is the result of a qualitative and descriptive Bibliographic Review, whose objective was to analyze monographs, dissertations, theses and academic articles, which were researched on websites and platforms such as Google Scholar and the Capes research platform. The search followed the following criteria, the use of the following terms mandibular contouring with the use of hyaluronic acid, this search corroborated the understanding of treatment indications and effects and precautions.

Keywords: Mandibular Contour; Facial aesthetics; Hyaluronic acid.

**1 INTRODUÇÃO ..... 9**
**2 PROPOSIÇÃO ..... 10**
**3 METODOLOGIA ..... 11**
**4 REVISÃO DE LITERATURA/DISCUSSÃO ..... 12**
**4.2 Ácido Hialurônico: uma abordagem sobre sua biologia, propriedades e aplicações clínicas ..... 13**
**4.3 Contorno mandibular: indicações, efeitos adversos e contraindicações .. 14**
**5 CONSIDERAÇÕES FINAIS ..... 18**
**REFERÊNCIAS ..... 19**

## 1 INTRODUÇÃO

O conceito de beleza é variável de acordo com a cultura e opinião pessoal; no entanto, rostos proporcionais, simétricos e bem marcados, parecem ser mais atrativos (VASCONCELOS *et al*, 2020). De acordo com Oliveira e Diniz (2022), o conceito de beleza evolui a cada década com apenas um objetivo: o equilíbrio, expressado na simetria e harmonia dos traços faciais. Assim, esse equilibrio visa alcançar um conjunto de características que são agradáveis aos olhos e que são capazes de encantar o observador (MAGRI, MAIO, 2016).

O aumento da expectativa de vida é um marcador significativo, juntamente com os efeitos do envelhecimento da pele e suas estruturas (ANSELMO,2022), O envelhecimento cutâneo é um processo biológico complexo e contínuo, influenciado por alterações produzidas por fatores intrínsecos e extrínsecos (MAIA, SALVI, 2018).

Nesse contexto, a harmonização facial tem se destacado como procedimento eficaz na promoção do rejuvenescimento e a correção de imperfeições faciais, levando em consideração não apenas a estética, mas também a funcionalidade e a individualidade de cada paciente.

De acordo com Silva *et al* (2019), pacientes submetidos a procedimentos estéticas tem como benefícios: saúde geral, capacidade funcional, vitalidade, melhoras na esfera social, saúde mental e ganhos emocionais. Por essa razão, este estudo aborda a importância da harmonização facial e do preenchimento com ácido hialurônico na correção das alterações decorrentes do envelhecimento, com foco especial no contorno mandibular.

Vale ressaltar que o conhecimento da anatomia e da beleza facial torna-se cada vez mais indispensável para a boa condução de um tratamento com injetáveis (LAGES et al, 2020). Neste sentido, o conhecimento do profissional sobre a anatomofisiologia da pele, assim como as características e propriedades reológicas dos AH, bem como a escolha adequada do produto para a região em que será aplicado (GAMA JUNIOR, MORIMOTO, PAREIRA, 2023), são fundamentais para um resultado significativo.

Sendo assim, ao longo do trabalho, serão explorados os aspectos biológicos do envelhecimento facial, os mecanismos de ação e os benefícios do ácido hialurônico para o preenchimento na região da mandíbula. A compreensão desses conceitos e práticas é fundamental para profissionais de saúde estética, que desempenham um papel crucial na orientação dos pacientes e na realização segura e eficaz dos procedimentos. Além disso, a busca por resultados estéticos satisfatórios deve ser acompanhada por uma abordagem ética e responsável, que priorize a saúde e o bem-estar dos indivíduos (BARBOSA, 2020).

## 2 PROPOSIÇÃO

Avaliar os benefícios do ácido hialurônico como agente de preenchimento dérmico, analisando sua capacidade de hidratação e estímulo à produção de colágeno.

Analisar as técnicas com ácido hialurônico na região do contorno mandibular, destacando sua eficácia na melhoria do perfil facial, bem como os cuidados e recomendações necessários para garantir a segurança e o sucesso do procedimento.

## 3 METODOLOGIA

Este trabalho é resultado de uma Revisão Bibliográfica qualitativa e descritiva, que inclui monografias, dissertações, teses e artigos acadêmicos, que foram pesquisados em sites e plataformas como, Google acadêmico e plataforma de pesquisa Capes. A busca, seguiu o seguinte critério, o uso dos seguintes termos contorno mandibular com uso do ácido hialurônico, esta busca, corroborou para entendimento de indicações de tratamento e efeitos e precauções. Nesse percurso, foram selecionados trabalhos que que dialogavam diretamente com o tema proposto, entretanto, os trabalhos que não fizeram referência ao tema pesquisado foram excluídos.

# 4 REVISÃO DE LITERATURA/DISCUSSÃO

## 4.1 Impacto da harmonização facial na qualidade de vida e autoestima

A saúde é parte essencial da qualidade de vida, incluindo a satisfação pessoal, emocional, social, além do bem-estar físico e funcional (SILVA *et al*, 2019), estudo apontam que a aparência da face transmite características individuais, como saúde, emoções e idade, além de estar diretamente ligado a autoestima (GAMA JUNIOR; MORIMOTO; PEREIRA, 2023). Neste sentido, o envelhecimento é um processo biológico natural e constante no organismo que é causado por fatores intrínsecos e extrínsecos, como um processo natural inevitável (VIANA; CATALANO, 2023), portanto, as alterações ocorridas ao longo do tempo fazem com que o contorno e o volume facial sejam perdidos (MAGRI; MAIO, 2016).

Neste sentido, o envelhecimento é um processo biológico natural e constante no organismo que é causado por fatores intrínsecos e extrínsecos, como um processo natural inevitável (VIANA; CATALANO, 2023). De acordo com Maia e Salvi (2018), os primeiros são exemplificados pelo desequilíbrio hormonal que ocorre especialmente em mulheres, já os extrínsecos têm por meio da radiação UV a capacidade de expressar rugas grosseiras, despigmentação e flacidez, dentre outros.

Os fatores intrínsecos estão relacionados principalmente à genética e ao processo natural de envelhecimento do organismo. Ou seja, algumas pessoas têm uma predisposição genética para envelhecer mais rapidamente do que outras devido a diferenças na estrutura da pele e na capacidade de reparação celular. Outros fatores que corroboram para o envelhecimento são, a diminuição da produção de colágeno e elastina, à medida que seus níveis diminuem, a pele torna-se mais propensa a rugas e flacidez. A perda de gordura subcutânea, ela que fornece suporte estrutural à pele, diminui, causando o afundamento da pele, entre outros (OLIVEIRA; DINIZ, 2022).

Já os extrínsecos, Exposição ao sol (radiação ultravioleta - UV) A radiação UV danifica as fibras de colágeno e elastina na pele, resultando em rugas, manchas de idade, flacidez e outros sinais de envelhecimento. O tabagismo, os produtos químicos presentes no tabaco danificam o colágeno e a elastina, reduzindo a elasticidade da pele e aumentando o risco de rugas precoces. Uma dieta pobre em nutrientes essenciais, como vitaminas, minerais e antioxidantes, pode afetar a saúde da pele. O uso excessivo de produtos de cuidados com a pele que contenham ingredientes agressivos, como detergentes e álcoois, pode causar irritação e danos à barreira protetora da pele, acelerando o processo de envelhecimento (BARBOSA, 2020).

À medida que envelhecemos as células da pele diminuem e a produção de ácido

hialurônico também (ANSELMO, 2022), o que se observa, é que o colágeno, componente fundamental do tecido conjuntivo, torna-se gradualmente mais rígido e há uma perda clássica das moléculas de água, dificultando a difusão dos nutrientes com consequente diminuição da capacidade de regeneração dos tecidos (MAIA; SALVI, 2018). É neste sentido, que a harmonização facial com o ácido hialurônica encontra respaldo enquanto um conjunto de técnicas que são utilizadas para corrigir e suavizar assimetrias faciais, levando em consideração a vontade e necessidade de cada paciente, buscando preservar suas características.

Portanto, muitos pacientes têm buscado profissionais qualificados em procedimentos estéticos de harmonização facial, com objetivo de reduzir os danos causados a pele. De acordo com Silva *et al*., (2019), esse fenômeno está intimamente ligado, ao aumento da expectativa de vida da população com consequente aumento da preocupação com o controle dos efeitos do envelhecimento no corpo humano. Atualmente, é possível encontramos tratamentos que são capazes de amenizar e retardar o processo de envelhecimento através de procedimentos que aumentam a circulação superficial local (BARBOSA, 2020).

O preenchimento com Ácido Hialurônico (AH) na pele causa hidratação da região tratada, além de deixar o ambiente físico propenso para movimentação celular (SILVA *et al*., 2019) promovendo a nutrição, aumentando o tônus muscular e permitindo uma melhoria no aspecto geral da pele. Atualmente o ácido hialurônico aborda o mercado brasileiro como uma excelente opção por apresentar características essenciais de eficácia, biocompatibilidade e segurança (ANSELMO, 2022).

### 4.2 Ácido Hialurônico: uma abordagem sobre sua biologia, propriedades e aplicações clínicas

A medida que envelhecemos as células da pele diminuem a produção de ácido hialurônico (ANSELMO, 2022). O ácido hialurônico é uma substância natural encontrada no corpo humano, principalmente na pele, articulações e olhos. No entanto, os produtos injetáveis são obtidos a partir de fontes animais ou bacterianas (MAIA; SALVI, 2018), a de origem animal que é a extraída da crista do galo ou de outros animais, e a de origem sintética, realizado por um mecanismo de fermentação bacteriana como de cultura de *Streptococcus* (VIANA; CATALANO, 2023), que apresenta a vantagem de ser menos alérgico a pessoas hipersensíveis (RUFINO *et al*, 2023).

Conhecer sua caracterização físico-química e biológica é de fundamental importância para diferenciar suas indicações e aplicações clínicas (MAIA; SALVI, 2018), justamente porque o ácido hialurônico desempenha diversas funções importantes, sendo uma das principais fontes de hidratação e lubrificação dos tecidos.

De acordo com Ogrodowski (2006), o Ácido Hialurônico é um polissacarídeo linear de alta massa molecular, é composto exclusivamente por unidades dissacarídicas polianiônicas de ácido D-glicurônico e H- acetil glicosamina, que está presente em vários tecidos do corpo humano (ANSELMO, 2022).

> O ácido hialurônico apresenta propriedades físicas e biológicas notáveis. Altamente hidrofílico, esse produto tem uma capacidade de retenção de aproximadamente 6 litros água para cada 1 grama de AH, conferindo-lhe características hidrodinâmicas essenciais para hidratação, tensão, e integridade dos tecidos (MAIA; SALVI, 2018, p. 03).

O mecanismo de ação do AH consiste em propriedades hidrofílicas, que aumentam o volume do tecido através da absorção de água no tecido que foi colocado alterando seu volume dérmico e ainda aumentando a viscoelasticidade da matriz extracelular. Além disso, age na melhora da qualidade da pele induzindo a produção de colágeno para reduzir rugas e restaurar o volume do tecido levando a um rejuvenescimento (VIANA; CATALANO. 2023).

Sendo assim, na pele, o ácido hialurônico ajuda a manter a hidratação, a elasticidade e a firmeza, sendo um componente fundamental para uma pele saudável e jovem. Além disso, o ácido hialurônico também desempenha um papel crucial na cicatrização de feridas e na lubrificação das articulações, ajudando a amortecer e proteger contra o desgaste. Melhorando assim, a estrutura e a flexibilidade da pele, diminuindo rugas, realçando e aumentando o volume facial, minimizando linhas de expressão e promovendo rejuvenescimento facial (BARBOSA, 2020).

Portanto, com o preenchimento da região é possível compensar, temporariamente, o retrognatismo e ou micrognatismo, devolvendo assim a melhora do perfil, harmonizando assim a estética facial do pasciente (ANSELMO, 2022). Justamente porque a estética facial é resultado da combinação do padrão ósseo, posição e volume do tecido subcutâneo (qualidade da pele), morfologia dos dentes e, ainda, personalidade individual (BARBOSA, 2020).

Dessa forma, vale ressaltar que o profissional deve realizar uma anamnésia detalhada sobre o paciente a fim de se evitar complicações, além disso é necessário o conhecimento da anatomia da face para diminuir complicações e amenizar riscos, trazendo para o paciente o melhor resultado possível (VIANA; CATALANO. 2023), no procedimento do contorno mandibular.

### 4.3 Contorno mandibular: indicações, efeitos adversos e contraindicações

A face envelhecida mostra uma diminuição significativa de nanocristalitos, osteônios e osteócitos da matriz em todo o crânio, incluindo a mandíbula, mais aparente na idade de 35 anos. Apesar das diferenças geográficas e de gênero, a aparência do

queixo tem sido relacionada não apenas a atratividade, mas também a percepção de juventude. Opções para aumento do queixo incluem gengivoplastia cirúrgica, implantes aloplásticos, transferência de gordura autóloga, e injeção de preenchedores dérmicos (BARBOSA, 2020).

Neste sentido, o contorno mandibular refere-se à forma e definição da linha da mandíbula, que desempenha um papel crucial na harmonia facial e na estética. De acordo com estudos, para melhorar o contorno mandibular e deixar o rosto mais desenhado, o preenchimento com ácido hialurônico é uma opção mais popular e eficaz (OLIVEIRA; DINIZ, 2022).

O procedimento de contorno mandibular com ácido hialurônico envolve a injeção cuidadosa desse material na área ao redor da mandíbula, permitindo que um profissional de saúde treinado molde e esculpa a mandíbula para obter o efeito desejado (BARBOSA, 2020). Além disso, o preenchimento no mento também pode ser realizado para projetar e alongar essa área, contribuindo para aumentar o terço inferior da face e melhorar a harmonização facial (OLIVEIRA; DINIZ, 2022).

O ácido hialurônico preenche o espaço e proporciona mais sustentação e volume à região, criando uma linha mais nítida e uma aparência mais jovem (BARBOSA, 2020).

Os preenchedores no ângulo da mandíbula alargam ou alongam esse ângulo, promovendo um contorno marcante da parte posterior da linha mandibular. No mento, os preenchedores melhoram a projeção e promovem a remodelação da linha da mandíbula, além de melhorar a aparência do depósito de gordura submentual (OLIVEIRA; DINIZ, 2022).

No trabalho apresentado por Gama Júnior, Morimoto e Pereira (2023), o procedimento foi realizado por meio do preenchimento com ácido hialurônico para otimizar a definição e realce do contorno facial, com foco no terço inferior da face, especialmente na mandíbula. O ácido hialurônico escolhido pelos autores foram o Teosyal® (stylage® XXL), conhecido por sua biocompatibilidade, longevidade e capacidade de remodelação facial (GAMA JUNIOR; MORIMOTO; PEREIRA, 2023), no entanto, o mercado oferece um grande acervo.

De acordo com a bibliografia, o procedimento de preenchimento na região da mandíbula, o ácido hialurônico é injetado em diferentes pontos para criar projeção e definição (OLIVEIRA; DINIZ, 2022), dessa forma, o ácido hialurônico preenche o espaço e proporciona mais sustentação e volume à região, criando uma linha mais nítida e uma aparência mais jovem (BARBOSA, 2020), possibilitando um resultado satisfatório aos pacientes.

Os resultados apresentados nas pesquisas foram, a melhora significativa na volumização e definição, o que corroborou para obtenção de uma estética mais agradável,

com destaque para a definição do ângulo e linha da mandíbula, promovendo rejuvenescimento e satisfação estética do paciente. (GAMA JUNIOR; MORIMOTO; PEREIRA, 2023). O preenchimento com ácido hialurônico na região da mandíbula e mento pode ajudar a criar um contorno mandibular mais definido, melhorar a harmonização facial e proporcionar resultados estéticos satisfatórios (OLIVEIRA; DINIZ, 2022).

É importante que o procedimento seja realizado por um profissional qualificado e que leve em consideração as características faciais únicas de cada paciente para alcançar os melhores resultados estéticos. (OLIVEIRA; DINIZ, 2022). Portanto, é essencial que o procedimento seja realizado por um profissional experiente, que siga todas as recomendações de segurança e que o paciente esteja ciente dos riscos associados ao tratamento (SANTOS; SILVA; PINHO, 2023).

De acordo com Viana e Catalano (2023), Antes do procedimento é recomendado marcar os possíveis locais de risco para minimizar erros e complicações, além disso, o uso da ácido hialurônico, deve ser vetado nos seguintes casos:

> infecção no local proposto da injeção, pacientes com hiperatividade neurogênica do músculo detrusor (músculo liso da bexiga urinária) que também apresentam infecção aguda do trato urinário e em pacientes sob uso de antibióticos aminoglicosídeos e outros fármacos que atuam na transmissão neuromuscular (RUFINO *et al*, 2023, p. 19).

Neste sentido, é extremamente importante ressaltar que existem riscos no procedimento, e esses são potencialmente associados ao uso de preenchedores dérmicos, incluindo o ácido hialurônico (SANTOS; SILVA; PINHO, 2023). Por essa razão, o profissional responsável por esse tipo de intervenção deve possuir formação adequada em odontologia, dermatologia ou cirurgia plástica, além de ter realizado cursos específicos em técnicas de preenchimento facial com ácido hialurônico (GAMA JUNIOR; MORIMOTO; PEREIRA, 2023).

Neste caso, recomenda-se que antes de se submeter a qualquer procedimento com ácido hialurônico, é recomendável pesquisar sobre a formação e experiência do profissional, verificar se ele está registrado em um conselho profissional competente e se possui boas recomendações de pacientes anteriores (SANTOS; SILVA; PINHO, 2023).

Um profissional capacitado e qualificado é essencial para realizar procedimentos estéticos com ácido hialurônico de forma segura e eficaz. É importante que o profissional tenha o treinamento adequado e experiência na administração de preenchedores dérmicos para garantir resultados satisfatórios e minimizar riscos de complicações (SANTOS; SILVA; PINHO, 2023).

Portanto, o preenchimento com ácido hialurônico pode ser uma opção eficaz para melhorar o contorno mandibular e realçar a estética facial, proporcionando resultados satisfatórios e naturais. (GAMA JUNIOR; MORIMOTO; PEREIRA, 2023). Para tanto, um bom profissional, vai propor ao paciente um excelente anamnese, produtos de qualidade,

esclarecimento dos potenciais riscos e benefícios de cada tratamento, contribuindo assim, para resultados satisfatórios para os pacientes.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste estudo, pudemos explorar os diversos aspectos que envolvem a harmonização facial e o uso do ácido hialurônico como uma ferramenta importante nesse processo. Ficou evidente que a busca pela qualidade de vida e autoestima está intrinsecamente ligada à saúde e à estética facial. A diminuição na produção de ácido hialurônico e as mudanças na estrutura da pele são alguns dos principais fatores que contribuem para o surgimento de sinais de envelhecimento, como rugas e perda de volume facial.

No entanto, através da harmonização facial, é possível atenuar esses sinais e promover uma aparência mais jovem e saudável. O ácido hialurônico, com suas propriedades hidratantes e volumizantes, desempenha um papel fundamental nesse processo, ajudando a restaurar o contorno facial e melhorar a qualidade da pele. Além disso, é importante ressaltar a importância de escolher um profissional qualificado e experiente para realizar esses procedimentos.

Em suma, a harmonização facial não se trata apenas de transformar a aparência externa, mas também de promover o bem-estar emocional e a autoconfiança dos pacientes. Ao proporcionar resultados naturais e duradouros, os procedimentos estéticos com ácido hialurônico têm o potencial de melhorar significativamente a qualidade de vida das pessoas, permitindo-lhes enfrentar o processo de envelhecimento com confiança e positividade.

## REFERÊNCIAS


ANSELMO. M. R. G**. Preenchimento de mento com ácido hialurônico:Revisão de literatura**. 2022 19f. (Monografia) Especialista em Harmonização Orofacial na Odontologia. Faculdade Sete Lagoas. São Paulo. 2020.

BARBOSA, A. C. C. K. **O uso do ácido hialurônico como uma alternativa para correção do perfil e contorno mandibular: Revisão de literatura**. 2020 19f. (Monografia) Especialização em Harmonização Orofacial. Faculdade de Sete Lagoas. São Paulo. 2020.

GAMA JUNIOR, M. E. B.; MORIMOTO, S.; PEREIRA, P. A. **Remodelação de linha e ângulo de mandíbula com ácido hialurônico: relato de caso**. 2023. 11f. (Monografia) Especialização em Harmonização Orofacial. Faculdade de Sete Lagoas. São Paulo. 2023.

LAGES, R. B. *et al*. Preenchimento do terço inferior da face: relato de caso. **Revista Simmetria Orofacial Harmonization in Science**. v, 1, n. 2, p. 44-50. 2020. Disponível em: https://editoraplena.com.br/wp-content/uploads/2020/01/3014.pdf Acesso em: 14 de março de 2024.

MAGRI, I. O.; MAIO, M. Remodelamento do terço médio da face com preenchedores. **Rev. Bras. Cir. Plást**. v, 31, n. 4, p. 573-577. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbcp/a/kXNsgpvLswySW4bVwdHXDTN/?lang=pt Acesso em: 19 de março de 2024.

MAIA, I. E. F; SALVI, J. O. O uso do ácido hialurônico na harmonização fácil: uma breve revisão. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research.** Vol.23, n.2,pp.135-139. Jun–Ago. 2018. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180704_092807.pdf Acesso em: 02 de fevereiro de 2024.

OGRODOWSKI, C. S. **Produção de ácido hialurônico por streptococcus: estudo de fermentação e caracterização do produto**. 2006 121f. (Tese) Doutorado em Engenharia Química. Faculdade de Engenharia Química. Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2006.

OLIVEIRA, L. M. X.; DINIZ, H. C. M. M. Preenchimento em contorno mandibular com ácido hialurônico: relato de caso clínico. **Editora Acadêmica Periodicojs**. Vol. 02 - n 04 - ano 2022. Disponível em: https://www.periodicojs.com.br/index.php/hs/article/download/1038/870 Acesso em 02 de fevereiro de 2024.

RUFINO, A.S. *et al*. **Elucidando procedimentos da harmocização orofacial: guia prático de tocina botulinica & ácido hialurônico**. 1. Ed. Belo Horizonte: FAO UFMG, 2023. Disponível em: https://www.bu.ufmg.br/imagem/00002d/00002df7.pdf Acesso em 15 de fevereiro de 2024.

SANTOS, C. S.; SILVA, T. G.; PINHO, L. C. F. Tratamento estético e funcional para a correção de assimetria labial com ácido hialurônico: Revisão de literatura. **Revista Cathedral** (ISSN 1808-2289), v. 5, n. 3, ano 2023. Disponível em: https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/5377 Acesso em 03 de março de 2024.

SILVA, L. D. *et al*. Tratamento do perfil facial com retrusão mandíbula, aplicando ácido hialurônico após tratamento ortodôntico: relato de caso. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Resear**. Vol. 25, n.2, pp.76-80, Dez 2018 – Fev 2019. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20190103_214527.pdf Acesso em: 14 de outubro de 2023.

VASCONCELOS, S. C. B. e*t al*. O uso do ácido hialurônico no rejuvenescimento facial. **Revista brasileira militar de Ciências**. v. 6, n. 14, 2020. Disponível em: https://rbmc.emnuvens.com.br/rbmc/article/view/28 Acesso em: 06 e junho de 2024.

VIANA, G. G.; CATALANO, S. Efeitos da miomodulação com ácido hiarulônico em mento. **BWS Journa**l. Março; v.6, e230300305: 1-8. 2023. Disponível em: https://bwsjournal.emnuvens.com.br/bwsj/article/view/305 Acesso em: 07 de março de 2024.