



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA

Débora Fernanda Pires
Mariana Marquette Wille

Aspectos morfológicos para o preenchimento labial: revisão de
literatura

Curitiba

2023

Débora Fernanda Pires
Mariana Marquette Wille

Aspectos morfológicos para o preenchimento labial: revisão de literatura

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Odontologia da Universidade Federal do
Paraná como requisito à obtenção do grau de
Cirurgião-Dentista.

Orientador(a): Prof. Dra. Michelle Santos Vianna

Curitiba

2023

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaríamos de agradecer a Deus, pois nos capacitou e nos deu sabedoria em todo o processo. Também pudemos escrever esse trabalho em dupla e fortalecer nossa amizade.

A família que nos apoiou, nos tranquilizou e incentivou em dias de cansaço.

Á nossa querida professora orientadora, que com toda paciência, dedicação e organização, nos estimulou a nos dedicarmos da melhor forma, nos auxiliando sempre que precisávamos e nos acompanhando passo a passo.

E claro, não podíamos deixar de agradecer a todos os professores e envolvidos no curso de Odontologia, que nos ensinaram e estiveram conosco durante toda a graduação.

RESUMO

Os lábios desempenham um papel fundamental como elemento central na expressão das emoções, nas interações sociais e na definição da própria identidade. Contorno, proporções e volume dos lábios adequados são indispensáveis para quem busca harmonia na estética facial. O envelhecimento, entre outros fatores, causa efeitos indesejados na morfologia dos lábios e em virtude disso, procedimentos de reparo vêm sendo desenvolvidos visando devolver uma anatomia labial dentro de padrões harmônicos. Esse trabalho teve por objetivo revisar aspectos morfológicos labiais, considerando sua anatomia, vascularização, inervação e possíveis variações anatômicas e compilar informações que auxiliem o profissional da área da harmonização orofacial a aplicar as técnicas com segurança, minimizando possíveis intercorrências, e promovendo conforto e satisfação ao paciente. Foi realizada uma busca estratégica de publicações na literatura cinzenta e em bases de dados (Medline, BBO, Lilacs - via BVS, Scielo e Google Acadêmico) limitados aos últimos 18 anos (2004-2022), utilizando os seguintes termos: anatomia labial, preenchimento labial, vascularização e inervação labial. O conhecimento aprofundado da morfologia dos lábios, especialmente da sua vascularização, bem como levar em consideração as particularidades de cada paciente para um bom planejamento, é imprescindível para o profissional que pretende aplicar técnicas de harmonização orofacial.

Palavras-chave: “anatomia labial”, “artérias labiais”, “preenchimento labial” e “anatomia vascular da região perioral”.

ABSTRACT

The lips play a fundamental role as a central element in the expression of emotions, in social interactions and in the definition of one's own identity. Contour, proportions, and adequate volume of the lips are indispensable for those who seek harmony in facial aesthetics. Aging, among other factors, causes unwanted effects on the morphology of the lips and as a result, repair procedures have been developed to restore lip anatomy within harmonic standards. This work aimed to review lip morphological aspects, considering their anatomy, vascularization, innervation, and possible anatomical variations and to compile information that would help professionals in the area of orofacial harmonization to apply the techniques safely, minimizing possible interferences, and promoting comfort and satisfaction to the patient. A strategic search of publications in the gray literature and in databases (Medline, BBO, Lilacs - via BVS, Scielo and Google Scholar) limited to the last 18 years (2004-2022) was carried out, using the following terms: labial anatomy, filling lip, labial vascularization and innervation. In-depth knowledge of the morphology of the lips, especially its vascularization, as well as taking into account the particularities of each patient for good planning, is essential for the professional who intends to apply orofacial harmonization techniques.

Keywords: "labial anatomy", "labial arteries", "lip filler" and "vascular anatomy of the perioral region".

1 INTRODUÇÃO

Componentes essenciais da estética facial, os lábios têm papel fundamental nas expressões faciais, nas interações sociais e definem a identidade de cada um (BAUDOIN et al., 2018). Lábios com contorno evidente e bem definidos conferem características joviais e atraentes (PERLINGEIRO, 2020).

O envelhecimento traz ressecamento da pele, diminuição da renovação celular, aumento da flacidez muscular e com isso a formação e permanência das rugas. Além disso, observa-se diminuição do volume do vermelhão, causando um aspecto de lábios caídos e flácidos (BAUDOIN et al., 2019; PERLINGEIRO, 2020).

Tendo em vista os parâmetros atuais de beleza dos lábios, a busca por procedimentos que permitam reverter e atenuar o envelhecimento vem sendo cada vez mais crescente nos consultórios odontológicos (BAUDOIN, 2019; BAGGIO, ZIROLDO, 2019). Entre as técnicas para reverter esse processo está o uso de biopreenchedores, os quais permitem devolver simetria, volume, estética aos lábios, e principalmente rejuvenescimento, levando em consideração o bem-estar do paciente, o uso de uma técnica segura e o conhecimento anatômico (BAGGIO, ZIROLDO, 2019).

A aplicação desses biopreenchedores, entretanto, exige o conhecimento aprofundado da morfologia dos lábios, especialmente da sua vascularização (COTOFANA et al., 2017), a fim de evitar intercorrências pós-operatórias, tais como: eritema, edema, isquemia, dor, dormências, espinhas ou áreas pálidas, decorrentes de embolização e/ou compressão de vasos pelo preenchedor, provocando oclusão vascular e necrose (DEJOSEPH, 2012; PERLINGEIRO, 2020).

E sendo assim, tem-se por objetivo revisar aspectos morfológicos labiais, vascularização, inervação e possíveis variações anatômicas, compilando informações que auxiliem o cirurgião-dentista a aplicar técnicas de preenchimento labial com segurança, minimizando possíveis intercorrências, e promovendo conforto e satisfação ao paciente no que diz respeito ao preenchimento labial.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Para a revisão da literatura foi realizada uma busca estratégica de publicações na literatura cinzenta e em bases de dados (Medline, BBO, Lilacs - via BVS, Scielo e Google Acadêmico) limitados aos últimos 18 anos (2004-2022), utilizando os seguintes termos: anatomia labial, preenchimento labial, vascularização e inervação labial.

2.1 Morfologia labial

2.1.1 Localização

A face é dividida em terços verticais e os lábios estão localizados no terço inferior, que é delimitado da região subnasal até o mento. Esse terço é dividido em terços próprios compreendendo: o lábio superior, lábio inferior e mento (Figura 1) (PRENDERGAST, 2012; FARIA, et al., 2021).

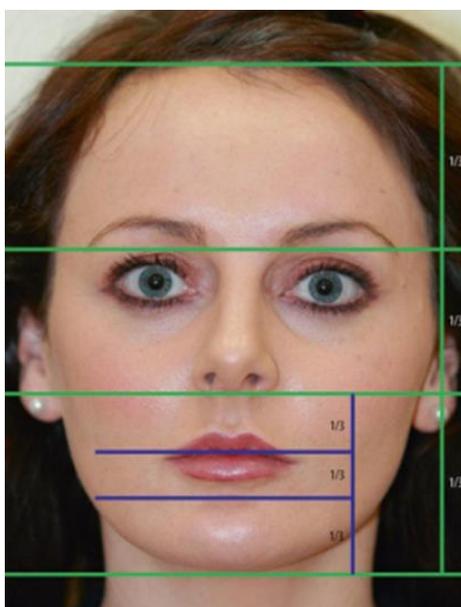


Figura 1. Divisão dos terços da face e do terço inferior.
Fonte: PRENDERGAST, 2012.

2.1.2 Extensão

O lábio superior tem sua extensão delimitada superiormente pela base do nariz, lateralmente pelos sulcos nasolabiais e inferiormente estende-se até a rima da boca, que é onde o vermelhão do lábio superior se encontra com o inferior (Figura 2). Entende-se que anatomicamente o filtro e seus pilares fazem parte do lábio superior. O lábio inferior, tem sua extensão delimitada lateralmente pelas comissuras labiais (ângulo da boca) e inferiormente pelo sulco mentolabial. Os lábios se unem nas comissuras labiais (CAREY et al., 2009; BAUDOIN et al., 2019; KAR et al., 2018) (Figura 2).

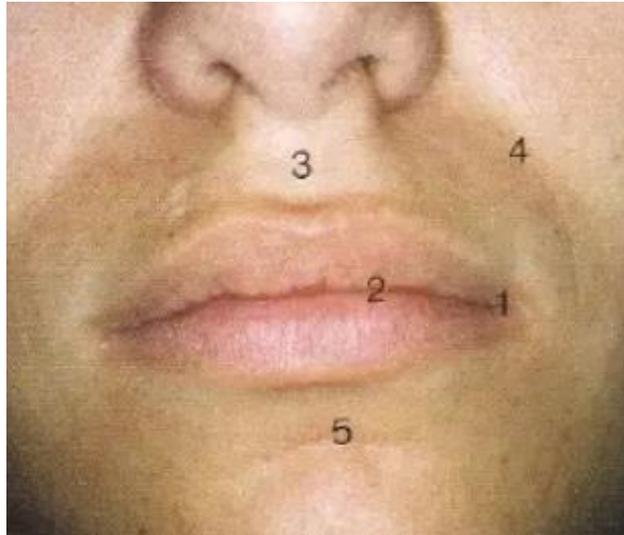


Figura 2. 1. Comissura labial. 2. Rima da boca. 3. Filtro. 4. Sulco nasolabial. 5. Sulco mentolabial.
Fonte: MADEIRA, 2012.

Ainda com relação aos lábios, a proporção ideal entre a altura vertical do lábio superior e inferior é de 1:1,6, em jovens caucasianos (PERLINGEIRO, 2020).

2.1.3 Camadas

Os lábios são formados por 5 camadas: camada cutânea, a qual apresenta glândulas sudoríparas e sebáceas; tela subcutânea; camada muscular; camada submucosa com glândulas salivares e vasos sanguíneos; e a mucosa (MADEIRA, 2012). Para Baudoin et al. (2018), entretanto os lábios compreendem 3 camadas de tecido: uma camada cutânea espessa com folículos pilosos, uma intermediária muscular (músculo orbicular da boca) ao qual a pele e a mucosa se aderem fortemente e uma camada profunda de mucosa úmida (BAUDOIN et al., 2018).

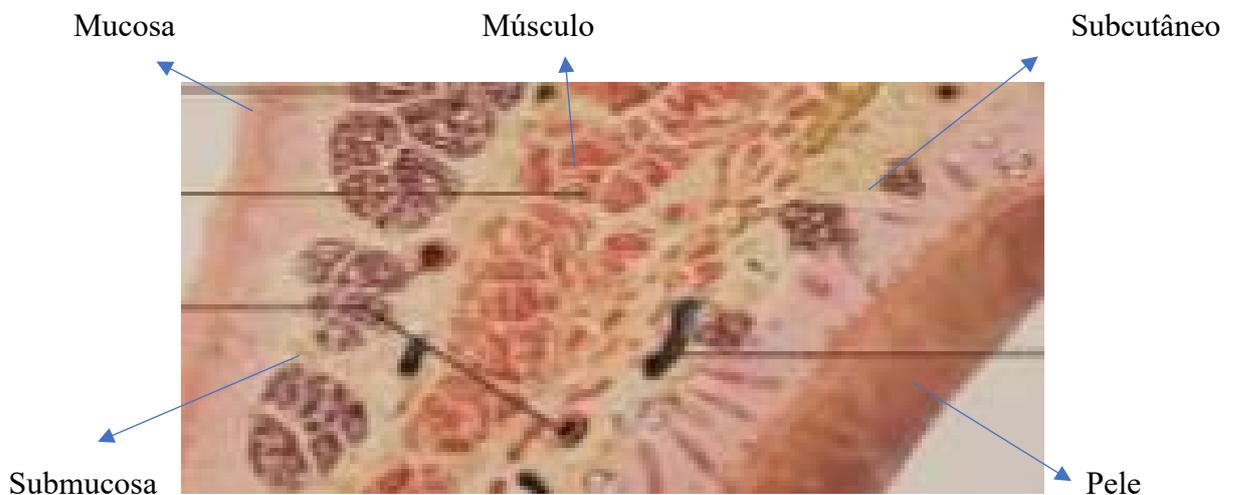


Figura 3. Camadas dos lábios.
Fonte: REYMOND; KOHLER, 2021 apud MAGALHÃES, 2021 (imagem modificada).

2.1.4 Anatomia de superfície

Os lábios podem ser divididos em 4 áreas anatômicas: pele, borda do vermelhão, vermelhão do lábio ou lábio seco e mucosa labial (CAREY et al., 2009; PERLINGEIRO, 2020; KAR et al., 2018). A pele é onde se localizam os folículos pilosos, glândulas sebáceas e sudoríparas e é formada por uma derme espessa (BAUDOIN et al. 2019; AZEVEDO et al., 2016). A borda do vermelhão corresponde a uma linha fina e pálida ao redor do vermelhão do lábio, evidenciando a diferença entre a pele e o vermelhão (KAR et al., 2018) (Figura 4). O vermelhão, por sua vez, é a parte vermelha dos lábios, composta por um epitélio estratificado pavimentoso levemente queratinizado com muita vascularização (CAREY et al., 2009; AZEVEDO et al., 2016) (Figura 5). A mucosa labial é a parte úmida dos lábios, formada por um epitélio estratificado pavimentoso não queratinizado (mucosa oral visível) (Figura 6) (AZEVEDO et al., 2016).



Figura 4. Localização da borda do vermelhão.
Fonte: PERLINGEIRO, 2020.



Figura 5. Localização do vermelhão do lábio.
Fonte: PERLINGEIRO, 2020.



Figura 6. Localização da mucosa labial.
Fonte: PERLINGEIRO, 2020.

Além dessas áreas anatômicas, há que se considerar estruturas importantes para o preenchimento labial, entre elas:

- Arco de Cupido (pele): É uma linha formada pela borda do vermelhão no lábio superior, sendo semelhante a um arco do arqueiro que se curva para cima e medialmente nos pilares do filtro e forma uma convexidade inferior entre os pilares. (CAREY et al., 2009).

- Comissura oral: Onde o vermelhão dos lábios superior e inferior se unem (CAREY et al., 2009). Com o passar dos anos as comissuras “caem” e formam as linhas de marionete que são rugas verticais que aparecem na comissura em direção ao queixo, causando a descrição de rosto triste (PERLINGEIRO, 2020; CARRUTHERS J., CARRUTHERS A., 2003).

- Filtro: É o sulco vertical na linha média do lábio delimitada por pilares laterais (HENNEKAM et al., 2009). Existe um compartimento de gordura central superficial ao músculo orbicular da boca no lábio superior. Esse compartimento se relaciona com os pilares filtrais por uma delicada artéria e membrana associada bem superficialmente, portanto fácil sangramento da região (MITCHELL et al., 2008; PAIXÃO, 2015).

2.1.5 Relação anteroposterior entre lábios superior e inferior

Ao analisar apenas o terço inferior da face, a relação anteroposterior dos lábios entre si, bem como com o nariz e o mento podem ser observadas pelas linhas de Steiner, Ricketts e Burstone (Figura 7). Essas linhas permitem observar se os lábios estão protruídos, retruídos ou bem-posicionados. A linha S de Steiner se estende do ponto columela (Cm) ao pogônio mole (Pog'). Quando considerada, lábios bem-posicionados tocam essa linha (STEINER, 1960). A linha E de Ricketts vai da ponta do nariz (Pn) ao pogônio mole (Pog') e a relação anteroposterior adequada será quando lábio inferior estiver 2mm aquém dessa linha e o superior 4mm (RICKETTS, 1968). E finalmente a linha B de Burstone, que une os pontos subnasal (Sn) e o pogônio mole (Pog') revela que o lábio superior deve avançar 3,5 mm e o inferior 2,2 mm além da linha B para uma adequada relação anteroposterior (BURSTONE, 1967).

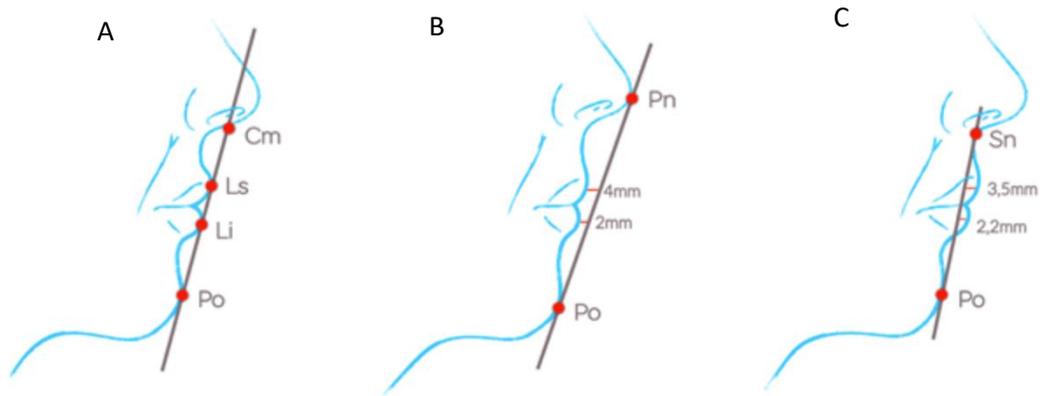


Figura 7. A. Linha de Steiner. B. Linha de Ricketts. C. Linha de Burstone. (Po = Pog')
Fonte: TEDESCO, 2021.

2.2 Músculos que formam os lábios

No que se refere ao estudo de anatomia labial, os músculos mais importantes e relacionados aos lábios são: orbicular da boca, depressor do ângulo da boca, depressor do lábio inferior, mental, elevador do lábio superior e da asa do nariz, elevador do lábio superior, elevador do ângulo da boca, risório, bucinador, zigomático maior e menor (KAR et al., 2018) (Figura 8). O músculo orbicular da boca é o único que está contido nos lábios, atuando como um esfíncter ao redor da boca. Suas fibras se entrelaçam com todas as fibras dos outros músculos faciais que atuam na boca (KAR et al., 2018). Atua protraindo e comprimindo os lábios, além de vedar a boca (MADEIRA, 2012). Sua origem é quase toda cutânea, nas fôveas incisivas da maxila e mandíbula, e sua inserção na pele e mucosa dos lábios e septo nasal (MADEIRA, 2012). De maneira geral, músculos com origem inferior a rima da boca, contribuem deprimindo o ângulo da boca (m. depressor do ângulo da boca), deprimindo o lábio inferior (m. depressor do lábio inferior), enrugando a pele do mento e evertendo o lábio inferior (m. mental) (TAMURA, 2010; MADEIRA, 2012).

Por outro lado, os músculos com origem superior a rima da boca, promovem em geral a elevação do lábio superior (m. elevador do lábio superior e da asa do nariz, m. elevador do lábio superior, m. zigomático menor) e da asa do nariz (m. elevador do lábio superior e da asa do nariz), elevação (m. levantador do ângulo da boca) e retração do ângulo da boca (m. levantador do ângulo da boca e m. zigomático maior) (TAMURA, 2010; MADEIRA, 2012). O músculo risório, por sua vez, é muitas vezes subdesenvolvido e atua tracionando a comissura para lateral (KAR et al., 2018; MADEIRA, 2012) e o bucinador, músculo da bochecha, tem por função distender e comprimir a

bochecha e retrain o ângulo da boca. Muitas vezes suas fibras ultrapassam o ângulo da boca e vão até o lábio inferior, e ele é perfurado pela passagem do ducto da glândula parótida (MADEIRA, 2012).

Destaca-se o fato de que os músculos que se inserem no ângulo da boca, se unem e formam nessa região, um nódulo tendíneo, conhecido como modíolo do ângulo da boca (MADEIRA, 2012).

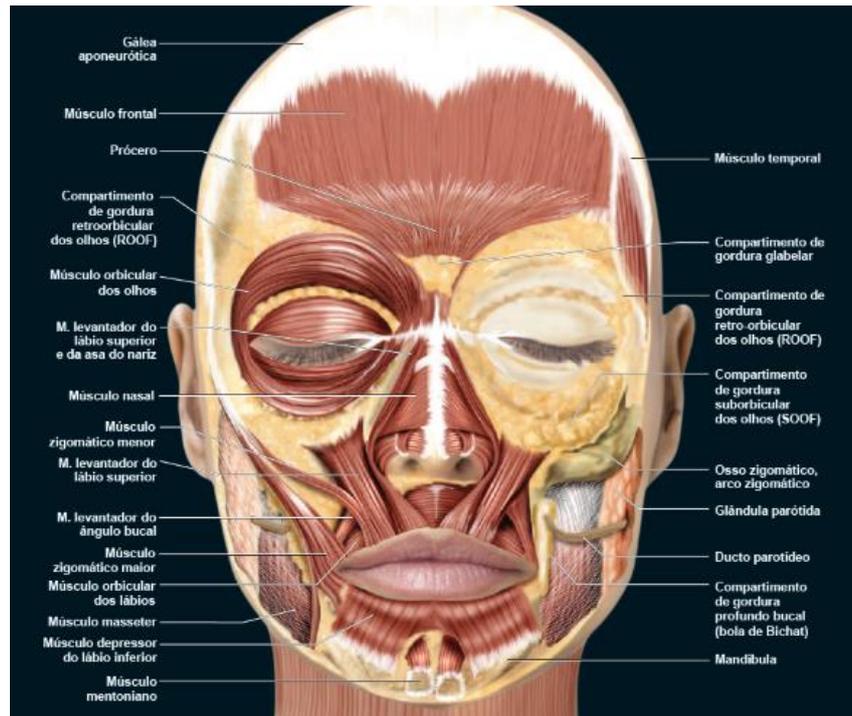


Figura 8. Músculos da face.
Fonte: BRAZ; SAKUMA, 2017.

2.3 Vascularização dos lábios

O estudo minucioso da vascularização dos lábios é muito importante, principalmente por conta da oclusão arterial por embolização e/ou compressão que pode ocorrer como uma intercorrência oriunda de um preenchimento labial (TAMURA, 2010). Os lábios superior e inferior são nutridos por ramos da artéria facial destinados para esse fim.

2.3.1 Irrigação

2.3.1.1 Artéria facial (AF):

É ramo anterior da artéria carótida externa que alcança a face dobrando-se na base da mandíbula à frente do ângulo ântero-inferior do músculo masseter (MADEIRA, 2012). A partir daí tem trajetória variável, com diâmetro externo médio de 2,6 mm (mín-máx: 1,7-3,6mm) (PINAR;

BILGE; GOVSA 2005). Passa profundamente aos músculos risório, zigomático maior (PINAR; BILGE; GOVSA 2005; COTOFANA, 2015 apud COTOFANA, et al., 2017), elevador do lábio superior (TAMURA, 2010) e superficialmente ao músculo bucinador, seguindo sua trajetória ascendente pela face até alcançar o canto interno do olho (PINAR; BILGE; GOVSA, 2005; COTOFANA, 2015 apud COTOFANA et al., 2017).

Nesse trajeto ascendente, destacam-se artérias de menor calibre que se destinam para os lábios, denominadas aa. labiais inferior e superior (PINAR, BILGE, GOVSA, 2005).

2.3.1.2 Artérias responsáveis pela irrigação dos lábios.

O suprimento do lábio superior é função da artéria labial superior (ALS), além de seus ramos subalar (ASB) e septal/filtral (AS) (AL-HOQAIL et al., 2008; TANSATIT, APINUNTRUM, PHETUDOM, 2014). A ALS tem em média de 1,1 a 1,8 mm de diâmetro externo (AL-HOQAIL et al. 2008; PINAR, BILGE, GOVSA, 2005; TANSATIT, APINUNTRUM, PHETUDOM, 2014; MAGDEN et al. 2004). É ramo da artéria facial e na maioria dos casos, tem origem acima da comissura labial (AL-HOQAIL et al. 2008; PAIXÃO, 2015; MONEY et al; 2019).

A ALS é bilateral na grande maioria das vezes, mas em 23-36% dos casos pode ser unilateral cruzando a linha média e suprindo todo o lábio superior (MAGDEN et al., 2004; AL-HOQAIL et al., 2008; TANSATIT, APINUNTRUM, PHETUDOM, 2014; MONEY et al, 2019), como pode ser observado na Figura 9.

A artéria septal está localizada no filtro na maioria dos casos e ausente em 21,4%, como único ramo na maior porcentagem e em 14,2% como dois ramos (AL-HOQAIL et al., 2008).

A artéria subalar encontra-se na maioria dos casos acima da artéria labial superior (AL-HOQAIL et al., 2008)



Figura 9. Suprimento de todo o lábio superior pela ALS do lado direito
Fonte: MONEY et al, 2019.

O suprimento arterial do lábio inferior se dá por três ramos da artéria facial: artéria labial inferior (ALI) e as artérias labiomentuais horizontal e vertical. A ALI tem seu diâmetro externo médio de 1,4mm (PINAR, BILGE, GOVSA, 2005; TANSATIT; APINUNTRUM; PHETUDOM, 2014). Essa artéria se destaca da AF abaixo da comissura labial em 42,9% dos indivíduos, no nível da comissura em 35,7% e acima da comissura em 21,4%. E em 28,6% forma um tronco comum com a ALS. Além disso, a artéria labiomentual vertical é ausente em 21,4% dos casos (AL-HOQAIL et al., 2008).

Na maioria dos indivíduos, as artérias labiais superior e inferior se unem um lado ao outro formando um círculo ao redor dos lábios (Figura 10). Estão posicionadas profundamente ao músculo orbicular da boca, na camada submucosa (figura 11) (TAMURA, 2013; BAUDOIN et al., 2019; TANSATIT, APINUNTRUM, PHETUDOM, 2014; AL HOQAIL et al., 2008).

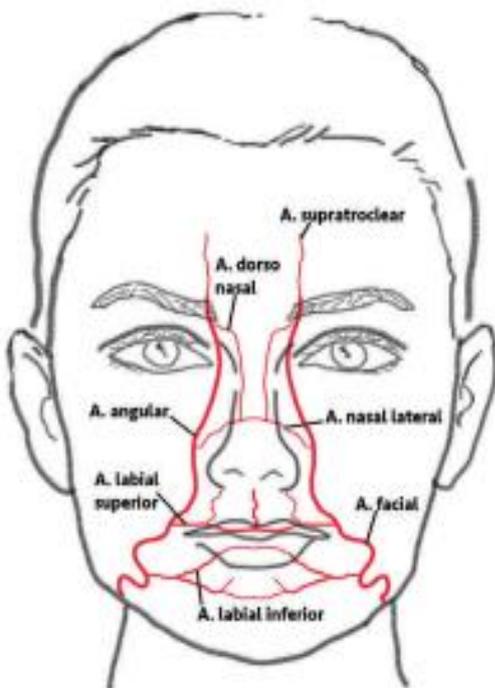


Figura 10. Artérias da face
Fonte: PAIXÃO, 2015.



Figura 11. Posição submucosa das artérias
Fonte: TANSATIT, 2014.

Porém, existem casos de variação anatômica onde essas artérias podem estar em posição intramuscular ou numa minoria em posição subcutânea. (LEE et al. 2015; COTOFANA et al., 2017) (Figura 12).

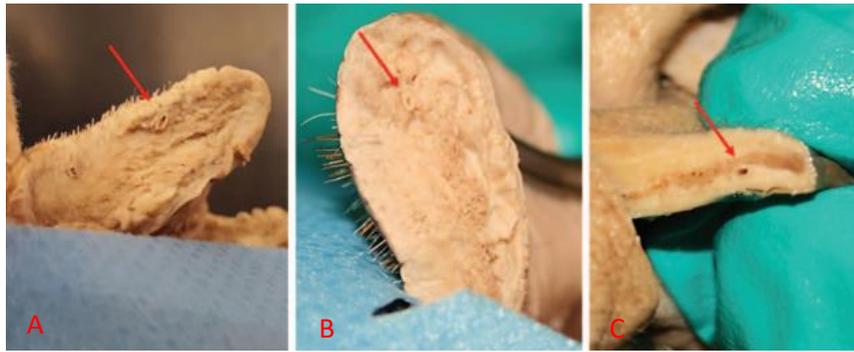


Figura 12. Posicionamento da ALS. **A.** posição subcutânea. **B.** posição intramuscular. **C.** posição submucosa.

Fonte: COTOFANA et al., 2017.

Ao estudar a localização e distribuição das artérias labiais superior e inferior por meio de ultrassonografia, LEE et al. (2019) observaram que na grande maioria das vezes as artérias estão localizadas na região submucosa, seguida em menor frequência pela localização em região intramuscular (Figura 13).

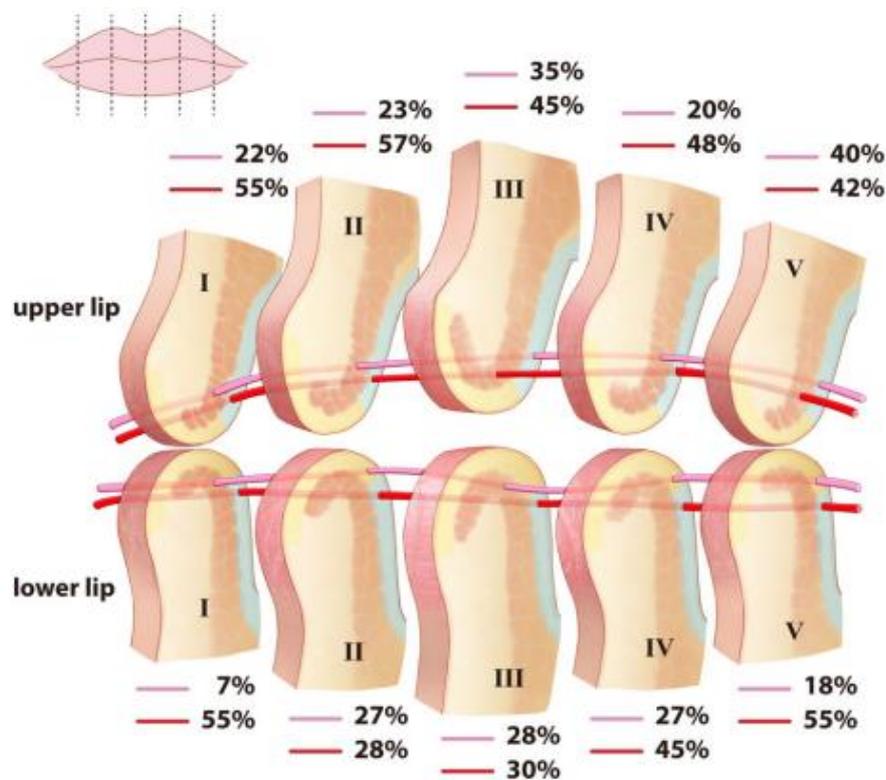


Figura 13. Divisão do lábio em cinco áreas demonstrando a posição das artérias nos lábios superior e inferior, nas diferentes áreas. A linha vermelha é a posição de maioria e a rosa em segundo lugar.
Fonte: LEE et al., 2019.

A compreensão de dados anatômicos como esses é extremamente relevante quando se trata de preenchimento labial. Os planos intramuscular e submucoso deverão ser evitados para evitar lesão das artérias labiais, tendo em vista o posicionamento frequente das artérias nessas regiões.

Além disso, observa-se que na maioria dos casos a artéria labial superior corre sobre a borda do vermelhão e a labial inferior abaixo da borda do vermelhão (LEE et al. 2015; COTOFANA et al., 2017).

Há técnicas que recomendam o preenchimento do filtro. Em sendo assim, se faz necessária a compreensão da vascularização da região. Os ramos que vascularizam o filtro são originados da artéria labial superior e podem ser observados nas figuras 14 e 15.

O filtro é um sulco na linha média, que possui os pilares que o limita lateralmente, essa concavidade central e as saliências laterais formam o arco do cupido, é delimitado superiormente pela base do nariz e inferiormente pela borda do vermelhão (HENNEKAM et al., 2009).

Existe um compartimento de gordura central, que é bem superficial, e suas paredes laterais se relacionam com as colunas filtrais, e as artérias. Ou seja, as artérias têm íntimo contato com as estruturas do filtro, sendo importante o conhecimento da anatomia das artérias da região, para evitar efeitos adversos (MITCHELL et al., 2008).

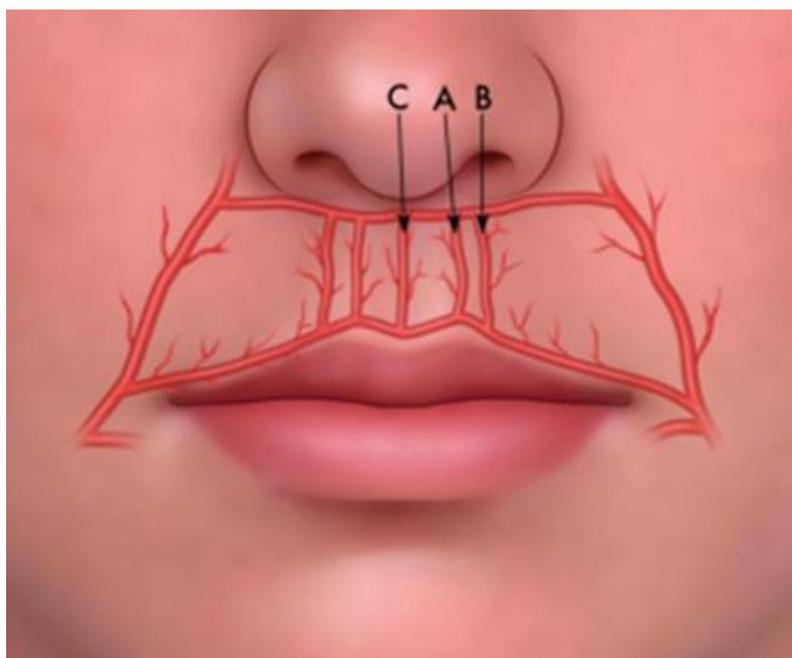


Figura 14. Artéria filtral ascendente esquerda (A) e artéria filtral acessória esquerda (B) e a Artéria Filtral Central (C). **Fonte:** MITCHELL et al., 2008

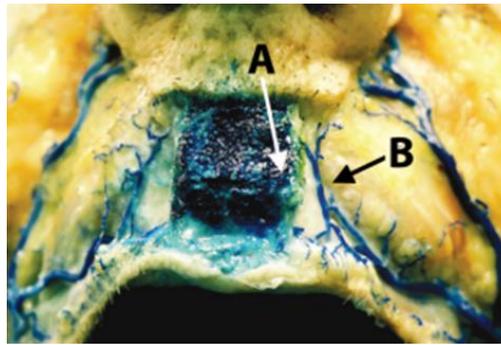


Figura 15. Artéria filtral ascendente esquerda (A) e artéria filtral acessória esquerda (B). A artéria ascendente é aquela que delinea o compartimento de gordura. **Fonte:** MITCHELL et al., 2008.

2.3.2 Drenagem venosa e linfática

A drenagem venosa dos lábios se dá pela veia facial, veias labiais superior e inferior (Figura16). A veia facial se diferencia da artéria facial por ser mais calibrosa, retilínea e de posicionamento mais posterior. Do ponto de vista clínico aplicado, essa estrutura é importante, porque uma infecção pode deslocar-se à distância por via hematogênica (MADEIRA, 2012).

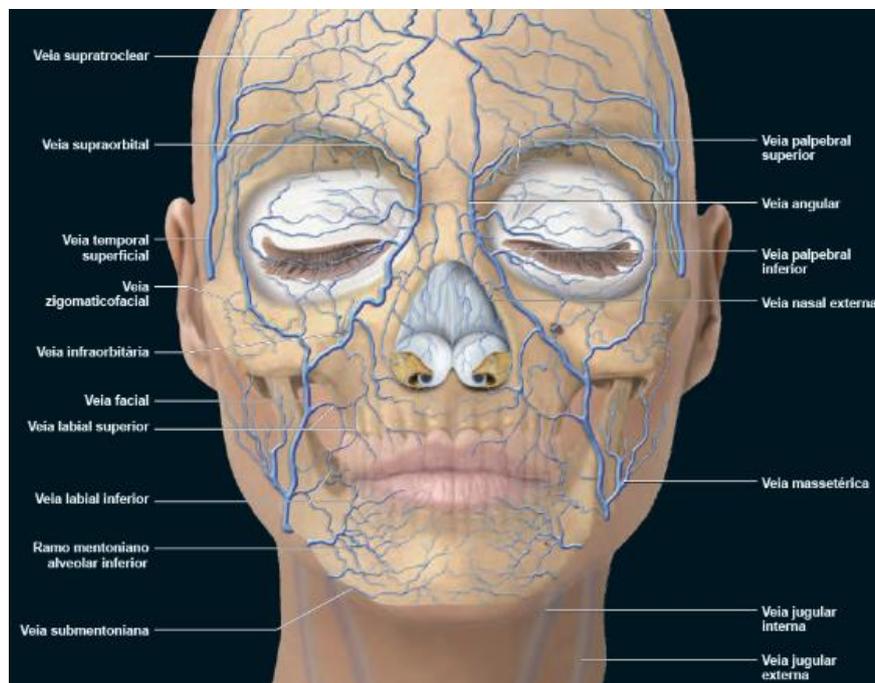


Figura 16. Drenagem venosa da face. **Fonte:** BRAZ; SAKUMA, 2017.

A drenagem linfática da face se faz no sentido posterior e inferior, sendo que os lábios superiores e inferiores são drenados pelos linfonodos faciais, submentais (incluindo região central do lábio inferior) e submandibulares (Figura 17) (TAMURA, 2010, NETTER, 2022).

Os linfonodos da cabeça e pescoço são de grande importância clínica, considerando que vias linfáticas constituem um dos principais meios de disseminação de processos infecciosos e de tumores malignos, além de que podem converter-se em focos infecciosos ou neoplásicos. (MADEIRA, 2012).

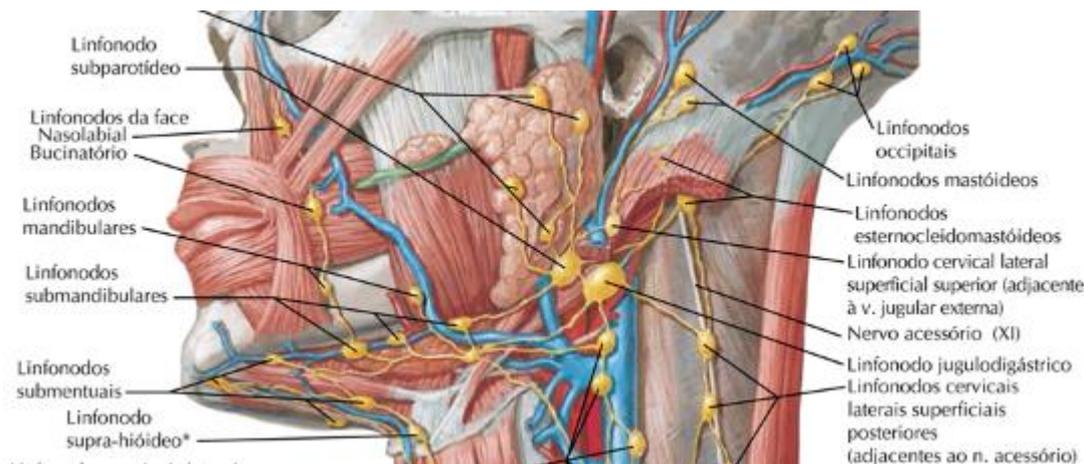


Figura 17. Sistema linfático da região média e inferior da face. **Fonte:** NETTER, 2022.

2.4 Inervação

No que diz respeito a inervação, há que se considerar a inervação sensitiva e motora para os lábios. O conhecimento da inervação sensitiva se aplica a anestesia local, especialmente nas áreas as quais se destinam as técnicas do preenchimento labial. Já o estudo da inervação motora destina-se a possíveis complicações, especialmente rupturas ou traumas locais. (TAMURA, 2010).

2.5.1 Inervação sensitiva dos lábios.

Os lábios superiores (pele e mucosa labial) são inervados pelos ramos terminais do nervo infraorbital, ramo da divisão maxilar do nervo trigêmeo (TAMURA, 2010), depois de alcançarem a face pelo forame infraorbital (BAUDOIN et al., 2019).

O nervo mental é o responsável pela inervação da pele e mucosa do lábio inferior, tecidos moles do mento e da mandíbula. Esse nervo é ramo do nervo alveolar inferior do mandibular, 3ª divisão do n. trigêmeo e alcança os tecidos moles depois de emergir da mandíbula pelo forame mental (TAMURA, 2010).

2.5.2 Inervação motora dos lábios.

A inervação motora da região perioral se dá por três ramos principais: o ramo zigomático, o ramo bucal e o ramo marginal da mandíbula, todos ramos do nervo facial. (BAUDOIN et al., 2019). O músculo orbicular da boca é inervado pelos ramos bucal e marginal da mandíbula (SARNOFF DS, GOTKIN RH 2012 apud KAR et al., 2018). Músculos que movimentam o lábio superior são inervados pelo ramo zigomático e/ou ramo bucal, enquanto os que movimentam o lábio inferior são inervados pelo ramo marginal da mandíbula, situado profundamente ao músculo platíma. Uma lesão nesses nervos poderia causar a incapacidade de movimentar os lábios (TAMURA, 2010).

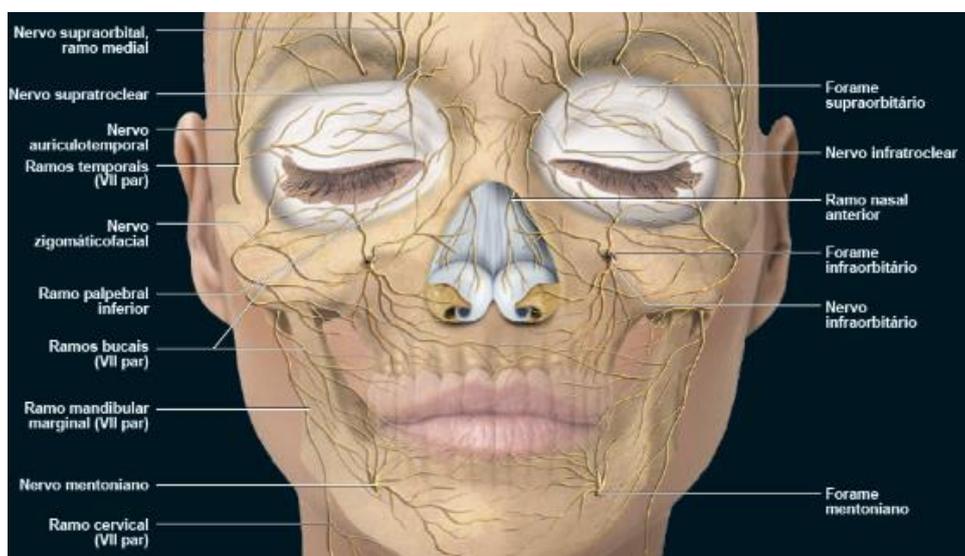


Figura 18. Inervação da face. **Fonte:** BRAZ; SAKUMA, 2017.

2.5 Envelhecimento Labial

Com a idade, todos os tecidos sofrem envelhecimento. Há diminuição da atividade das glândulas sebáceas com consequente ressecamento da pele e formação de rugas, menor aderência dos queratinócitos na epiderme causando uma maior descamação dessa camada e consequente afinamento da pele. Além disso, observa-se diminuição da renovação celular na epiderme em 50% entre 30 e 70 anos (QUEVEDO, 1969; GILCHREST, 1979 apud BAUDOIN et al., 2019).

A partir dos 30 anos, a pele fica menos protegida contra os raios ultravioleta tendo em vista a diminuição de melanócitos de 8-20% a cada 10 anos (QUEVEDO, 1969; GILCHREST, 1979 apud

BAUDOIN et al., 2019). Essa condição associada a hábitos alimentares não saudáveis, tabagismo, exposição solar em excesso terão influência sobre a qualidade do envelhecimento (PERLINGEIRO, 2020), podendo exacerbar a formação de rugas e até mesmo levar a uma elastose solar (BAUDOIN et al., 2019).

Especificamente em relação aos lábios, pode-se observar que com o envelhecimento, o arco do cupido amplia e o filtro aplaina, a borda do vermelhão fica menos visível e o vermelhão perde volume, ficando mais alargado. Nota-se também a perda de sustentação muscular do orbicular da boca (flacidez) e afinamento da pele com formação de marcas de expressão periorais (rugos). (BAUDOIN et al., 2019; PERLINGEIRO, 2020) (Figura 19). E esse processo influencia fortemente o desejo de preencher os lábios (PERLINGEIRO, 2020).



Figura 19. Lábio envelhecido, com formação de rugas periorais, ampliação do arco do cupido e perda de volume no vermelhão. **Fonte:** PERLINGEIRO, 2020.

Os lábios envelhecidos podem ser classificados em 3 grupos (GREENE, 2019 apud PERLINGEIRO, 2020) (Figura 20):

- Grupo 1 – Lábios volumosos com forma e definição agradáveis, que permitem aprimoramento;
- Grupo 2 – Lábios atróficos em decorrência do próprio envelhecimento ou pela genética
- Grupo 3 – Lábios com atrofia severa evidenciando as rítides periorais.



Figura 20. Classificação dos lábios envelhecidos.
Fonte: PERLINGEIRO, 2020.

2.6 Características de acordo com sexo

Há diferenças notórias entre os lábios de homens e mulheres. Geralmente, lábios de homens são mais finos (KAR et al., 2018). E com o processo de envelhecimento, homens geralmente não desenvolvem rugas nos lábios, pois a pele é mais espessa e possuem mais gordura subcutânea ao redor dos folículos (KAR et al., 2018).

Além disso, ocorre diminuição da atividade das glândulas sebáceas a partir dos 50 anos em mulheres e 70 anos em homens. Por conta do ressecamento na pele mais cedo nas mulheres, desencadeia o aparecimento e persistência das rugas que ficam mais evidentes do que nos homens (BAUDOIN et al., 2019).

2.7 Ultrassonografia na HOF

O profissional da área da harmonização orofacial, pode utilizar da ultrassonografia (US), que é uma técnica de imagem de alta resolução para avaliação de tecidos moles, principalmente para evitar

intercorrências. Com a essa ferramenta podem ser avaliadas áreas anatômicas que serão preenchidas e suas relações com outras estruturas (vasos, músculos, glândulas), além disso verificar a dinâmica que o material terá no tecido circundante. Com essa tecnologia pode-se ter uma melhor segurança e conforto no procedimento e no pós-operatório do paciente (ROCHA, et al., 2020 apud CRUZ et al., 2021; SCHELKE; DECATES; VELTHUIS. 2018 apud CRUZ, et al., 2021).

3. Conclusão

O profissional que atua na área de Harmonização Orofacial precisa de conhecimento detalhado sobre a morfologia labial, músculos relacionados, vascularização e inervação para realizar técnicas de preenchimento labial com segurança, evitando intercorrências, principalmente de origem vascular, e minimizando eventos adversos. Deve considerar as individualidades de cada paciente, levando em consideração idade, sexo, herança genética, caracteres adquiridos por influência do meio e de hábitos, que por sua vez podem vir a refletir na morfologia dos lábios do indivíduo.

O conhecimento dos possíveis cursos e trajetos que as artérias labiais superior e inferior, e suas ramificações podem realizar; a profundidade que estão inseridas, abaixo da camada cutânea e/ou muscular, e o diâmetro externo médio que apresentam, é fundamental para um bom planejamento e boa conduta durante a técnica de aplicação dos preenchedores.

4. Referências Bibliográficas

- AL HOQAIL, R. A. et al. Anatomic dissection of the arterial suppl of the lips: an anatomical and analytical approach. *J Chaniofac Surg.*, v. 19, n. 3, p.798-794, 2008.
- AZEVEDO, R. B. et al. Histologia da cavidade oral. In: Oriá, R. B., Brito, G. A. C. Sistema Digestório: Integração Básico-Clínica. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda. 2016, 5 edição, p. 216-219.
- BAGGIO, V.H.W.; ZIROLDO, S. Preenchimento Labial Pontual. *Simmetria Orofacial Harmonization in Science*, v. 1, n. 1, p. 28-39, 2019.
- BAUDOIN, J. et al. A comprehensive guide to upper lip aesthetic rejuvenation. *J Cosmet Dermatol*, v. 0, n. 0, p. 1-7, 2019.
- BRAZ, A. V, SAKUMA T. Anatomia da face. In: Atlas de anatomia e preenchimento global da face. 1ª edição Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022, cap. 2, p. 14-95.
- BURSTONE, C. J. Lip posture and its significance in treatment planning. *Am. J. Orthod.*, v. 53, n. 4, p. 262 – 284, 1967.
- CAREY, J. C., et al. Elements of morphology: Standard terminology for the lips, mouth, and oral region. *Am J Med Genet Part A*, v. 149A, n. 1, p. 77–92, 2009.
- CARRUTHERS, J.; CARRUTHERS A. Aesthetic botulinum a toxin n in the mid and lower face and neck. *Dermatologic Surgery*, v. 29, n. 5, p. 468-476, 2003.
- COTOFANA, S., et al. Distribution pattern of the superior and inferior labial arteries: impact for safe upper and lower lip augmentation procedures. *Plastic and Reconstructive Surgery.*, v. 139, n. 5, p. 1075-1082, 2017.
- CRUZ, A., et al. A importância do exame de imagem, ultrassonografia, para o rastreamento de preenchedores faciais -caso clínico. *Research, Society and Development*, v. 10, n.13, p. 1-10, 2021.
- DESOJEPH, L. M. Cannulas for facial filler placement. *Facial Plastic Surgery Clinics North America*, v. 20, n. 2, p. 215–220, 2012.
- FARIA, G. E. et al. Embelezamento facial com injetáveis e principais diferenças entre os gêneros. *Rev. Bras. Cir. Plást*, v. 36, n. 1, p. 100-107, 2021.
- HENNEKAM, R. C. M. et al. Elements of morphology: standard terminology for the nose and philtrum. *Am J Med Genet Part A*, v. 149A, n. 1, p.61–76, 2009.

- KAR, M. Is it possible to define the ideal lips? *Acta Otorhinolaryngologica Italica*, v.38, n. 1, p. 67-72, 2018.
- LEE, K. et al. Positional relationship of superior and inferior labial artery by ultrasonography image analysis for Safe Lip Augmentation Procedures. *Clin. Anat.*, v. 0, n. 0, p. 1-7, 2019.
- LEE, S. et al. Topographic anatomy of the superior labial artery for dermal filler injection. *Plastic and Reconstructive Surgery*, v. 135, n. 2, p 445-450, 2015.
- MADEIRA, M. Músculos da face. In: *Anatomia da face*. 8ª edição. São Paulo: Editora Sarvier. 2012. Cap. 4: p. 69-75.
- MAGALHÃES, H. Preenchimento labial com ácido hialurônico – Uma apresentação de caso. Santos. Trabalho de Conclusão de Curso - Especialização em Harmonização Orofacial. FACSETE – Faculdade Sete Lagoas, 2021.
- MAGDEN, O. Cadaveric study of the arterial anatomy of the upper lip. *Plastic and reconstructive surgery*, v. 114, n. 2, p. 355-359, 2004.
- MITCHELL, C.A.G. et al. The philtrum: anatomical observations from a new perspective. *Plast Reconstr Surg.*, v. 122, n. 6, p.1756-1760, 2008.
- MONEY, S.M. et al. Lumen diameter and associated anatomy of the superior labial artery with a clinical application to dermal filler injection. *Dermatol Surg.*, v. 1, n. 0, p. 1-8, 2019.
- NETTER, N. Atlas de anatomia da cabeça e pescoço. 3ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan Ltda. 2022, cap. 22, p. 653-660.
- PAIXÃO M. Conheço anatomia labial? Implicações para o bom preenchimento. *Surg Cosmet Dermatol*, v. 7, n. 1, p. 10-15, 2015.
- PERLINGEIRO, A. Esculpindo lábios: Protocolo PLP. In: *Esculpindo faces: Bioestimulador*. 1ª edição. São Paulo: Editora Napoleão Quintessence. 2019, cap. 11, p. 266-291.
- PINAR Y. A; BILGE O.; GOVSA F. Anatomic study of the blood supply of perioral region. *Clin Anat.*, v. 18, n. 5, p. 330–339, 2005.
- PRENDERGAST P.M. Facial proportions. In: ERIAN, A.; SHIFFMAN, M. A. *Advanced Surgical Facial Rejuvenation*. Berlin: Springer Heidelberg Dordrecht 2012. p. 3-14.
- RICKETTS, R. M. Esthetics, environment, and de law of lip relation. *Am. J. Orthod.*, v. 54, n. 4, p. 272 – 289, 1968.

STEINER, C. C. The use of cephalometric as an aid to planning and assessing orthodontic treatment. *Am. J. Orthod.*, v. 46, n. 10, p. 721 – 735, 1960.

TAMURA, B. M. Anatomia da face aplicada aos preenchedores e à toxina botulínica – Parte II. *Surg Cosmet Dermatol*, v. 2, n. 4, p. 291-303, 2010.

TAMURA, B. M. Topografia facial das áreas de injeção de preenchedores e seus riscos. *Dermatologia Cirúrgica e Cosmética*, v. 5, n. 3, p. 234-238, 2013.

TANSATIT, T. A.; APINUNTRUM P.; PHETUDOM T. Typical pattern of the labial arteries with implication for lip augmentation with injectable fillers. *Aesth Plast Surg.*, v. 38, n. 6, p. 1083-1089, 2014.

TEDESCO, A. Relação lábios/mento para a harmonização facial. *FACE*, v. 3, n. 2, p. 250-252, 2021.