



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

CURSO DE ODONTOLOGIA

RAFAELA PEREIRA VELOSO

**COMPLICAÇÕES CAUSADAS POR PREENCHIMENTO LABIAL COM ÁCIDO
HIALURÔNICO E SEUS POSSÍVEIS MANEJOS: uma revisão de literatura**

**COMPLICATIONS CAUSED BY LIP FILLER WITH HYALURONIC ACID AND
THEIR POSSIBLE MANAGEMENT: a literature review**

SALVADOR
2024.2

RAFAELA PEREIRA VELOSO

**COMPLICAÇÕES CAUSADAS POR PREENCHIMENTO LABIAL COM
ÁCIDO HIALURÔNICO E SEUS POSSÍVEIS MANEJOS: uma revisão de
literatura**

**COMPLICATIONS CAUSED BY LIP FILLER WITH HYALURONIC ACID
AND THEIR POSSIBLE MANAGEMENT: a literature review**

Artigo apresentado ao Curso de Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião Dentista.

Orientadora: Prof. Dra. Susyane Almeida Antunes

SALVADOR
2024.2

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho à minha família, aos professores e todos que me apoiaram e me guiaram até aqui. Que este TCC não seja o fim de uma etapa, mas o começo de uma jornada repleta de realizações e aprendizados.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço ao único senhor, por ter me concedido sua mão orientadora e sua sabedoria para guiar meus passos. Foi através da sua graça que fui capacitada para concluir mais uma etapa da minha vida, o meu tcc, a minha faculdade.

Agradeço ao meu companheiro, João Vitor, que esteve ao meu lado em todos os momentos, sempre me nutrindo com seu amor e carinho. Você foi minha âncora, meu refúgio e minha fonte constante de apoio.

Aos meus pais, Rafael Veloso e Ariana Pereira, que me deram asas para voar e raízes para voltar, a minha eterna gratidão. O amor incondicional, sacrifício e apoio constante foram minha luz nos dias mais escuros e minha inspiração nos momentos de incerteza.

Ao meu irmão, Filipe Veloso, por ser meu melhor amigo e confidente, em que compartilhou comigo não apenas os momentos felizes, mas também os obstáculos que enfrentamos juntos. Sua alegria me fortaleceu.

Aos meus tios, Telmo e Yurika Pereira, por cada palavra de conforto, apoio e encorajamento que me impulsionaram até aqui.

Meus primos, Sarah, David e Daniel, por serem a minha fonte de alegria.

A minha avó, Lívia Pereira, por nunca duvidar do meu potencial e cuidar sempre de mim da melhor forma possível.

Ao meu avô, Roberto Pereira, que me levou para a faculdade desde o primeiro até o último dia da minha graduação. Sem o seu amor incondicional, coragem e força, eu não teria chegado até aqui.

Aos meus avós, Marcia e Raimundo Veloso, que mesmo longe fisicamente, sempre me deram apoio e carinho.

A Salete, pela paciência e amor.

A minha orientadora, Prof. Susyane Antunes, pela amizade, ensinamentos e brilhante orientação.

As minhas amigas, Luiza Lauton, Mylla Karen, Gabriella Pavesi, Beatriz Pamponet e Anna Carolina Mendes, que alegraram os dias na faculdade e fizeram essa caminhada ser leve e divertida. Amizades que levarei para a vida.

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 METODOLOGIA.....	11
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	12
3.1 ÁCIDO HIALURÔNICO.....	12
3.2 PREENCHIMENTO LABIAL COM ÁCIDO HIALURÔNICO...13	
3.3 COMPLICAÇÕES.....	14
3.3.1 NECROSE.....	15
3.3.2 INFECÇÃO.....	17
3.3.3 MIGRAÇÃO DE MATERIAL PREENCHEDOR.....	18
3.3.4 REAÇÃO DE CORPO ESTRANHO.....	19
3.3.5 ANGIOEDEMA.....	20
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21

REFERÊNCIAS

ANEXO A – DIRETRIZES PARA AUTORES

ANEXO B – ARTIGOS REFERENCIADOS

RESUMO

Os lábios são unidades anatômicas de extrema importância estética. Sua definição e dimensões fornecem conotações de juventude, sensualidade e beleza. Os preenchimentos dérmicos à base de ácido hialurônico tornaram-se a principal ferramenta, não apenas para manter uma aparência facial jovem, mas também, para tratar as queixas estéticas em pacientes mais novos. O objetivo desse trabalho foi abordar possíveis intercorrências, tais como as reações de corpo estranho, necroses, infecções, migrações do material preenchedor e angioedema, descrevendo as formas de prevenção e manejo. Sendo assim, foram selecionados para essa revisão de literatura artigos que abordaram as intercorrências juntamente ao preenchimento labial e suas estruturas anatômicas ou manejo de suas complicações. Embora seja um procedimento não cirúrgico e pouco invasivo, o preenchimento labial com ácido hialurônico ainda é suscetível a complicações, e cada uma delas existe uma conduta a ser tomada a fim de minimizar o problema. Portanto, o profissional, ciente dessas complicações, deve entender que o conhecimento adequado da anatomia, uma anamnese criteriosa são fundamentais para que ele seja capaz de intervir com segurança.

PALAVRAS-CHAVE: Ácido hialurônico, Preenchimento labial, complicações, Hialuronidase, Manejo.

ABSTRACT

The lips are anatomical units of extreme aesthetic importance. Its definition and dimensions provide connotations of youth, sensuality, and beauty. Hyaluronic acid-based dermal fillers have become the main tool, not only to maintain a youthful facial appearance, but also to treat aesthetic complaints in younger patients. The objective of this study was to address possible complications, such as foreign body reactions, necrosis, infections, migration of filler material and angioedema, describing the forms of prevention and management. Therefore, articles were selected for this literature review that addressed the complications associated with lip fillers and their anatomical structures or management of their complications. Although it is a non-surgical and minimally invasive procedure, lip fillers with hyaluronic acid are still susceptible to complications, and each of them there is a conduct to be taken in order to minimize the problem. Therefore, the professional, aware of these complications, must understand that adequate knowledge of anatomy and a careful anamnesis are essential for him to be able to intervene safely.

KEY-WORDS: Hyaluronic acid, Lip filler, complications, Hyaluronidase, Management.

1 INTRODUÇÃO

A insatisfação com a autoimagem e busca pelo rejuvenescimento vêm motivando a procura por procedimentos estéticos. A região labial é uma área de extrema importância quando se trata de aprimoramento estético facial. O vermelhão labial com pouco volume e ângulos da boca caídos são queixas frequentemente relatadas.^{1,2}

O desejo dos pacientes de evitar a cirurgia e obter resultados rápidos, com máxima recuperação, gerou uma transformação na cirurgia plástica facial, com o desenvolvimento de técnicas temporárias, mas não invasivas, para correção de volume tecidual.^{3,4}

Os preenchimentos dérmicos à base de ácido hialurônico tornaram-se a principal ferramenta, não apenas para manter uma aparência facial jovem, mas também, para tratar as queixas estéticas em pacientes mais novos.⁵

O ácido hialurônico é um glicosaminoglicano biodegradável encontrado naturalmente na matriz extracelular, presente em quase todos os tecidos e fluidos corporais, incluindo a derme, aonde nela, atua mantendo a estrutura e as funções da pele.^{4,6}

A injeção do ácido hialurônico na pele proporciona um efeito de preenchimento de volume, além de induzir a síntese de colágeno. Dessa forma, ele atua restaurando a falta de volume tecidual, fornecendo o contorno facial desejado e ajudando a combater os sinais do envelhecimento facial.^{4,5,7}

O procedimento é relativamente rápido de realizar e o paciente sente pouco desconforto, se forem usadas as técnicas apropriadas de controle da dor.⁸

Sua aplicação nos lábios tem como objetivos provocar a remodelação e aumento da porção do vermelhão labial, estabelecer a forma do “arco de cupido” e alterar a relação do vermelhão com a pele subjacente à columela nasal.¹

Embora ser um procedimento não cirúrgico e pouco invasivo, com favorável margem de segurança, o preenchimento labial com ácido hialurônico ainda é suscetível a complicações. Portanto, o cirurgião-dentista é passível de provocar intercorrências durante esse tratamento. Reações de corpo estranho,

necroses, infecções , migrações do material preenchedor e angioedema são complicações já relatadas na literatura.^{9,10,11,12,13,14,15}

O reconhecimento precoce dessas complicações, assim como a rápida intervenção, é fundamental para evitar sequelas a longo prazo. Uma anamnese minuciosa, domínio da anatomia e o conhecimento das contra-indicações e o manejo apropriado, reduzem as chances dessas complicações, trazendo mais segurança e previsibilidade para o tratamento.^{9,16}

O objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre as complicações causadas pelos preenchedores dérmicos à base de ácido hialurônico, dando enfoque às reações de corpo estranho, infecções, necroses, migrações de material preenchedor e angioedema, e seus possíveis manejos.

2 METODOLOGIA

Esta revisão de literatura foi realizada a partir de artigos científicos disponíveis nas bases de dados: Google Acadêmico; Literatura Latino-Americana e do Caribe em ciências da Saúde (LILACS); ScienceDirect; Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO) e Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (PUBMED). As palavras-chave utilizadas nas buscas foram: “Ácido hialurônico”, “Preenchimento labial”, “complicações”, “Hialuronidase”, “Manejo” e suas respectivas correspondentes em inglês: “Hyaluronic acid”, “Lip filler”, “complications”, “Hyaluronidase”, “Management”. As buscas foram feitas entre 2022 e 2024, e atualizadas periodicamente entre esse período, com a última busca sendo feita em outubro de 2024. Foram então encontrados 82 artigos científicos, entre pesquisas, metanálises, revisões de literatura, e relatos de caso, datados entre 2009 e 2023 (artigos que apresentam mais de 05 anos foram mantidos porque foram julgados importantes para o presente estudo). Artigos científicos não disponibilizados nas bases de dados anteriormente citadas, bem como trabalhos duplicados, foram excluídos da revisão. Após cuidadosa análise dos 82 resumos, foram incluídos na pesquisa apenas os estudos relacionados às intercorrências com ácido hialurônico com ênfase no preenchimento labial. Logo, trabalhos que não abordavam as intercorrências juntamente ao preenchimento labial e suas estruturas anatômicas ou manejo de suas complicações, foram excluídos da seleção. Sendo assim, um total de 35 trabalhos foram incluídos nesse estudo. As informações extraídas dos estudos selecionados foram sintetizadas nesse trabalho, após leitura completa e meticulosa dos artigos.



Fonte: Elaborado pela autora

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 ÁCIDO HIALURÔNICO

Em 1934, um bioquímico da Universidade de Columbia, Karl Meyer, e seu assistente de pesquisa, John Palmer, isolaram uma substância até então desconhecida do vítreo de olhos de vacas que chamaram de ácido hialurônico (AH). Posteriormente essa mesma substância foi identificada no tecido humano, assim como em todas as espécies de animais. Desde então, quase 25 anos de pesquisa bioquímica foram necessários para estabelecer a composição química específica do AH.⁸

Essa molécula é definida por muitos como uma substância do nosso organismo que ocupa os espaços entre as células. Quando novos, os seres humanos apresentam muito dessa molécula na pele, tornando-a lisa e elástica. Com o avanço da idade, a sua presença na pele diminui, correlacionando-se diretamente com a perda de umidade, conseqüentemente tornando-a menos elástica e hidratada, contribuindo assim para formação das rugas.⁶

O AH é a glicosaminoglicana mais abundante da derme humana, presente em quase todos os tecidos e fluidos corporais. É uma molécula extremamente

hidrofílica, portanto possui uma grande afinidade por água. Quando incorporado em solução aquosa, ocorre uma reação nas moléculas permitindo-as que retenham água. Um grama de AH pode se ligar em até 6 litros de água. Essa sua característica confere volume e compressibilidade aos tecidos, unindo as fibras de colágeno e elastina em uma matriz de suporte e proteção.^{4,6,17,18}

Quanto à origem, o AH industrial pode ser dividido em duas categorias. Derivado animal, proveniente da derme de crista de galo, purificada e interligada quimicamente com divinil sulfona. E o derivado não animal (sintético) formulado a partir da fermentação bacteriana de *Streptococcus*.¹⁸ Essa substância tem sido cada vez mais empregada pelos profissionais de saúde. Sua aplicabilidade vai desde procedimentos ortopédicos, oftálmicos e ginecológicos a procedimentos estéticos, como o preenchimento labial.^{19,20,21}

3.2 PREENCHIMENTO LABIAL COM ÁCIDO HIALURÔNICO

Os lábios, juntamente com os olhos, têm sido destacados ao longo dos tempos, como as duas regiões mais bonitas do rosto. Os lábios são unidades anatômicas de extrema importância estética, suas definição e dimensões fornecem conotações de juventude, sensualidade e beleza. Por isso a região labial é uma área de extrema importância quando se trata de aprimoramento estético facial.^{1,2,22}

O AH está presente em variados tecidos do organismo humano, o qual, durante o processo de envelhecimento, sofre diminuição na sua produção e quando se refere aos lábios, esse processo fisiológico resulta na perda de volume e contorno.⁹ Com o passar do tempo, o fotoenvelhecimento, fatores hereditários e o tabagismo, contribuem para a perda do volume labial.¹

Incessantemente, os padrões de estética impostos pelo mercado despertam a vaidade de muitas pessoas. A insatisfação com a autoimagem, busca pelo rejuvenescimento e a imposição dos padrões da estética pelo mercado tem aumentando significativamente a busca por lábios carnudos e volumosos nos últimos tempos.^{1,2,9}

Partindo dessa demanda, o preenchimento labial é uma técnica não

cirúrgica, realizada em consultório, que consiste em aplicar o AH nos lábios através de uma seringa. A técnica permite devolver o contorno labial perdido, provocar a remodelação e aumento da porção do vermelhão labial, estabelecer a forma do “arco de cupido” e alterar a relação do vermelhão com a pele subjacente a columela nasal, além induzir a síntese de colágeno na região aplicada.^{1,4,5,7,23,24}

Apesar de considerados muito seguros, eventos adversos podem ocorrer. Avaliação cuidadosa do paciente, planejamento terapêutico adequado e técnica apurada são fundamentais para alcançar os melhores resultados com o tratamento.²⁵

3.3 COMPLICAÇÕES

Em um estudo com 87 mulheres, Talarico et al 2010,²⁶ constataram que 27,5% dos pacientes submetidos aos preenchimentos dérmicos com AH nos lábios demonstram reações indesejáveis, no entanto, grande parte dessas reações são previsíveis, e ocorrem comumente na técnica operatória. Dor à aplicação, eritema, edema, equimose e palpação temporária do material preenchedor são reações comuns quando se trata desse procedimento. No entanto, relatos na literatura trazem reações indesejáveis sérias, também relacionadas a essa técnica. Há diferenças nas propriedades dos diversos implantes à base de AH. Técnica de aplicação, profundidade da injeção, sensibilidade individual e diferenças nas populações estudadas, são algumas das variáveis correlacionadas com essas complicações.²⁶

As complicações com uso de preenchedores à base de AH são em geral divididas em duas categorias: complicações precoces, quando geralmente são observados imediatamente ou após poucos dias do procedimento, e as complicações tardias, que em geral se manifesta semanas a anos após a aplicação.^{18,25}

Em cada uma delas existe uma conduta a ser tomada a fim de minimizar o problema. Conhecer as principais reações adversas inerentes ao uso de preenchedores com AH e como proceder no momento dessas intercorrências é fundamental para evitar sequelas a longo prazo e aumentar a segurança na

realização do procedimento. É de extrema importância que o profissional executor do procedimento de preenchimento esteja preparado para prontamente avaliar e lidar com essas possíveis situações.^{18,24,25}

3.3.1 NECROSE

A necrose tecidual como complicação após a injeção de preenchimento de partes moles é bem relatada na literatura.^{13,22} Acredita-se que tal fato é decorrente da injeção acidental intravascular do material, ocluindo os vasos sanguíneos e levando a interrupção de suprimento sanguíneo, que no caso dos lábios, a maioria deles acomete a artéria facial, pela região do sulco nasolabial. A artéria facial torna-se superficial na região próxima à fossa piriforme no ápice do sulco nasolabial.^{13,22}

Parece ser opinião predominante de que esse fenômeno é causado pela injeção intravascular do material e oclusão dos vasos nutridores por meio de embolização, e não pela compressão direta das artérias nutridoras por meio de injeção paravascular. Na maioria dos casos, pode-se esperar que a vascularização altamente colateralizada da face compense facilmente a compressão ou oclusão de uma única artéria nutridora, pela sua rede de anastomose.^{13,22,25} Os sintomas clínicos que devem levar o profissional a interromper imediatamente a injeção são a dor, branqueamento da pele ou alterações de cor, como a coloração azul ou cinza na distribuição do vaso sanguíneo regional. Outra sugestão é observar o retorno do sangue após a compressão digital da área. O retorno à cor normal leva de um a dois segundos. Se o retorno do sangue capilar for mais lento, pode ser um indício de insuficiência arterial.¹⁸

Posteriormente deve-se esperar sintomas de médio curto a médio prazo, como a descoloração preta-azulada após as primeiras horas, formação de bolhas nas primeiras 24 horas, e a necrose e ulceração cutâneas após os primeiros dias.^{24,25} Deve-se dar atenção ao gelo e a epinefrina, muitas vezes presente na solução anestésica, porque podem mascarar os sinais e os sintomas da insuficiência arterial.²⁵

Alguns autores trazem algumas medidas preventivas para se evitar essa complicação:

- Aspirar antes de injetar o produto para verificar se a agulha/ microcânula não está em uma artéria ou veia.²⁷
- Injetar apenas uma pequena quantidade de preenchimento por vez para minimizar o tamanho do êmbolo.²⁷
- Emprego de cânulas de ponta romba para evitar a perfuração de vasos sanguíneo.¹³
- O uso de seringas pequenas (0,5 a 1 ml) permite injeções mais controladas.²⁸
- Uso de epinefrina para estimular a vasoconstrição e diminuir o risco de injeção intravascular.¹³
- Escolher microcânulas de menor calibre pois, embora a pressão inicial para injetar o produto seja maior, essa escolha favorece velocidade mais baixa de injeção e torna menos provável a oclusão vascular ou bloqueio do fluxo periférico.¹³
- Evitar o curso de uma artéria de tamanho considerável, ou seja, com diâmetro maior ou igual a 0,5mm.²⁷

Diversos tratamentos são preconizados na literatura para reverter a oclusão vascular. Dentre os mais aceitos, a hialuronidase é considerada a espinha dorsal dos protocolos. A hialuronidase se trata de uma enzima que catalisa a hidrólise do AH.

A injeção difusa de hialuronidase nos tecidos afetados pela isquemia parece ser suficiente na maior parte dos casos.^{25,29}

O protocolo utilizado com a hialuronidase preconiza inundar a área acometida logo após os primeiros sinais e sintomas. Recomenda-se o uso de no mínimo de 200UI da hialuronidase, Se nenhuma melhora for observada em 60 minutos, a injeção deve ser repetida. Também fazem parte do tratamento a massagem vigorosa e compressa morna, com a duração de cinco a dez minutos, a intervalos de 30 a 60 minutos, para promover a vasodilatação.^{25,29,30}

Massagear pasta de nitroglicerina tópica (NGT) a 2% na região também é recomendado pelos autores, entretanto a nitroglicerina não é comercialmente

disponível no Brasil.^{25,29,30}

A administração diária de 500-600 mg do ácido acetilsalicílico via oral durante uma semana é recomendada por alguns autores, para evitar formação de mais coágulos.^{25,29,30}

A administração de Heparina de baixo peso molecular, prostaglandina E1, anticoagulação sistêmica, oxigenoterapia hiperbárica e sildenafil diários foram recomendados como outras opções de tratamento também foram sugeridos no manejo da necrose.^{25,29,30}

3.3.2 INFECÇÃO

A literatura ainda é escassa quando se trata de infecções em consequência de aplicações dérmicas com AH. As Infecções relacionadas a essas injeções de preenchimento são relacionadas por patógenos comuns da pele. Essa complicação geralmente é categorizada como um evento adverso decorrente da contaminação do produto ou técnica inadequada de assepsia do paciente.^{18,31} Essas infecções cutâneas são normalmente relacionadas com a flora residente, como o *Staphylococcus* ou *Streptococcus*, introduzida no meio pela injeção.²⁵

O armazenamento adequado da seringa de AH é crucial para garantir a segurança e eficácia do procedimento. O manuseio inadequado ou a reutilização da mesma pode levar à contaminação microbiana, aumentando o risco de infecções graves e complicações pós-procedimento.

As infecções de início precoce apresentam endurecimento, eritema, sensibilidade e prurido. Esses sinais e sintomas muitas vezes podem ser indistinguíveis da resposta transitória esperada pós-procedimento.²⁵

Já a infecção com manifestação tardia, apresenta sensação de formigamento seguida de inchaço entre oito e 12 dias após a injeção.²⁵

Rousso 2010³¹ documentou um caso de infecção após uso de preenchedores a base de AH. Após 02 dias de injeção de preenchimento dérmico nos lábios e sulcos nasolabiais, a paciente queixou-se de eritema e endurecimento no local da injeção. Um mês após as aplicações, ela desenvolveu uma reação infecciosa subcutânea. Em âmbito hospitalar foi constatado

abscessos bilaterais ao longo dos sulcos nasolabiais. Foi feita a drenagem de secreção purulenta, irrigação e antibioticoterapia sistêmica com vancomicina e ampicilina-sulbactam. As culturas da secreção coletada indicaram o *Enterococcus faecalis* como agente da infecção. Embora o autor não consiga especificar a causa exata da contaminação, é provável que a limpeza deficiente da pele tenha contribuído para esse quadro, visto que a paciente sentiu particularmente que os cosméticos permaneceram em sua pele antes da injeção, o que se presume ser a provável fonte do patógeno. Nessa situação, a barreira cutânea do paciente foi violada com uma agulha durante o aumento dos tecidos moles, permitindo a entrada do patógeno no meio subcutâneo.³¹

O risco de ativação do herpes simples após a injeção dérmica de preenchedores, devido ao dano direto causado pela agulha aos axônios, com a subsequente manipulação do tecido e resposta inflamatória, é estimado como sendo inferior a 1,45% dos casos. Como não há diretrizes definidas, a profilaxia antiviral sistêmica pode ser realizada em pacientes com história pessoal de herpes facial recorrente (> 3 episódios/ano). Podem ser empregados 400mg de aciclovir três vezes ao dia durante dez dias ou 500mg de valaciclovir duas vezes ao dia durante sete dias, começando dois dias antes do procedimento.²⁵

Trabalhos como La Selva et al. 2020³² relatam diminuição dos sinais e sintomas, redução no tempo das lesões, bem como diminuições das recorrências da herpes labial, com sessões de terapia fotodinâmica antimicrobiana. Uma anamnese criteriosa é fundamental para minimizar o risco de ativação da herpes.²⁵

A fim de evitar infecções, qualquer maquiagem e outros contaminantes potenciais devem ser removidos, e a pele deve ser limpa com antimicrobianos, tais como clorexidina aquosa ou alcoólica a 2-4%. Além disso, é importante que o paciente enxague a boca com um enxaguante bucal antes de um procedimento injetável para reduzir a microbiota oral. O enxaguante bucal com clorexidina oral a 0,12%-0,2% foi o mais eficaz na redução do biofilme dental in vivo.²⁵

3.3.3 MIGRAÇÃO DE MATERIAL PREENCHEDOR

Ao longo do tempo, o processo fisiológico do envelhecimento, caracterizado pela atrofia e esvaziamento dos tecidos faciais, pode ocasionar uma injeção de preenchedor de AH em maior quantidade na região labial. A migração do material preenchedor para uma área diferente da injeção anatômica original têm sido minuciosamente documentada na literatura.¹⁴

A migração do agente preenchedor pode manifestar-se tanto em estágios iniciais quanto em fases mais avançadas, independentemente da natureza do composto empregado. Diversos mecanismos têm sido apontados para que esse efeito adverso ocorra, incluindo técnicas inadequadas de aplicação, excesso volumétrico na injeção, procedimentos sob pressão, manipulação pós-injetiva, atividade muscular subjacente, bem como difusão linfática e intravascular.³³

É possível que as injeções com elevada pressão e grande volume de material preenchedor, aplicadas em proximidade à comissura labial, sejam capazes de induzir um deslocamento dos tecidos. Esse evento pode estar associado a um efeito de bombeamento desempenhado pela ação do músculo orbicular da boca, aumentando substancialmente o risco de migração do preenchimento de AH para tecidos menos densos.¹⁴

A abordagem mais frequentemente adotada para tratar esse evento adverso, envolve a excisão cirúrgica do material migrado, e a injeção de hialuronidase na região. Alguns autores sugerem algumas medidas para evitar tal intercorrência, como repousar e limitar a atividade física após a aplicação do preenchedor. Portanto, é prudente orientar o paciente a evitar qualquer esforço excessivo do músculo orbicular durante um período de 24 a 48 horas após o procedimento.¹⁴

A migração do material preenchedor pode ser confundida com condições como mucocele, tumor de glândula salivar ou tumor de tecidos moles. Além do cuidado na anamnese e exame clínico, técnicas de imagem e histopatologia ajudam no diagnóstico correto, e apresentam um diagnóstico diferencial, auxiliando na resolução da condição.³

3.3.4 REAÇÃO DE CORPO ESTRANHO

Após a injeção de AH nos lábios, pode ocorrer uma reação de corpo

estranho. Em alguns casos, o sistema imunológico pode reagir de uma maneira adversa à presença do AH, que é reconhecido como um agente estranho pelo organismo, podendo desencadear uma resposta inflamatória.¹¹

Essa resposta inflamatória pode se manifestar como eritema, sensibilidade, inchaço ou formação de nódulos nos lábios. Estes nódulos são conhecidos como granulomas de corpo estranho e são formados pelo acúmulo de células do sistema imunológico em torno do AH que foi injetado, e apresenta como diagnóstico diferencial, abscesso e infecção.²⁵

Para tratar esse efeito adverso ao AH, alguns autores sugerem tratar empiricamente como infecção, levando em consideração o crescimento de forma lenta das bactérias, que de algum modo, contribuem para a formação desses nódulos. Podem ser utilizados corticosteroides intralesionais, que ajudam a reduzir a inflamação e a reação imunológica, antibióticos, tais como claritromicina 500mg de 12 em 12 horas, ou tetraciclina, durante 7 a 10 dias. Além disso, em alguns casos, a enzima hialuronidase pode ser injetada para quebrar o ácido hialurônico e reduzir a sua presença nos lábios.²⁵

3.3.5 ANGIOEDEMA

O angioedema é um tipo de edema mediado por anticorpos, em que alguns pacientes podem desenvolver uma reação de hipersensibilidade tipo I devido ao AH injetado, que resultam em edema, eritema, dor e coceira, que inicia de forma precoce, dentro de minutos a horas após a injeção, podendo estar confinado aos locais de injeção ou generalizado.³⁴

Uma atenção maior deve ser dada ao utilizar hialuronidase em pacientes que possuem reações alérgicas ao veneno de abelha, pois o mesmo está presente como um princípio ativo em sua composição. Urticária e angioedema são relatadas em menos de 0,1% dos pacientes, tendo ocorrido após injeção retrobulbar ou intravenosa, devendo ser injetado cuidadosamente três unidades por via intradérmica, e observar o paciente por 20 minutos.²⁵

Para o tratamento, deve-se realizar a administração de anti-histamínicos, e caso não haja melhora do quadro, opta-se pelos corticóides, por via oral ou infiltração intralesional. Caso seja uma hipersensibilidade tipo IV, em que não

responde aos medicamentos supracitados, será necessário tratamento com hialuronidase.³⁵

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O preenchimento labial é um procedimento estético bastante procurado na atualidade para aprimoramento estético facial. Mesmo sendo um procedimento não cirúrgico e pouco invasivo, com capacidade entregar resultados estéticos satisfatórios para muitos pacientes, é importante reconhecer que nenhum procedimento está isento de complicações, tais como as necroses, reações de corpo estranho, infecções, migrações do material preenchedor e angioedema.

É fundamental que os profissionais realizem a anamnese do paciente levando em consideração não apenas os aspectos físicos, mas também os sistêmicos, devendo estar conscientes das possíveis complicações associadas ao preenchimento labial e capazes de reconhecê-las precocemente para a correta intervenção com segurança e previsibilidade ao tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Luthra A. Shaping lips with fillers. *Journal of Cutaneous and Aesthetic Surgery* 2015; 8(3):139–42. Doi: 10.4103/0974-2077.167269.
2. Pedron IG, Cavalcanti RR. Complicações da harmonização orofacial. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*. 2023; 38(1):e0753. Doi: 10.5935/2177-1235.2023RBCP0753-PT.
3. Monheit GD, Coleman KM. Hyaluronic acid fillers. *Dermatol. Ther.* 2006; 19:141-50.
4. Bacos JT, Dayan SH. Superficial dermal fillers with hyaluronic acid. *Facial Plast Surg.* 2019; 35: 219-23.
5. Gutowski KA. Hyaluronic acid fillers. *Clinics in Plastic Surgery*. 2016;43(3):489–96. Doi: 10.1016/j.cps.2016.03.016.
6. Wolf KJ, Kumar S. Hyaluronic acid: incorporating the bio into the material. *ACS Biomaterials Science & Engineering*. 2019 27;5(8):3753–65. Doi: 10.1021/acsbomaterials.8b01268.
7. Walker K, Basehore BM, Goyal A, Zito PM. Hyaluronic Acid. *StatPearls*. 2023.
8. Beasley K, Weiss M, Weiss R. Hyaluronic acid fillers: A comprehensive review. *Facial Plastic Surgery*. 2009;25(02):086–94. Doi: 10.1055/s-0029-1220647.
9. Pereira PE, Pechini GA, Malavasi BM, Santos EM, Zaffalon GT, Magalhães JC de A, Mendes GD, Sakiyama KI. Intercorrências relacionadas ao uso do ácido hialurônico no preenchimento labial pelo cirurgião-dentista: uma revisão de literatura: Intercurrences related to the usage of hyaluronic acid in lip filling by the dental surgeon: a literature review. *Braz. J. Hea. Rev.* 2022 14;5(6):22673–82. Doi: 10.34119/bjhrv5n6-066.
10. Manganaro NL, Pereira JGD, Silva RHA. Complicações em procedimento de harmonização orofacial: uma revisão sistemática. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2022; 37(2):204-17. Doi: 10.5935/2177-1235.2022rbcp0034.
11. Trinh LN, McGuigan KC, Gupta A. Delayed granulomas as a complication secondary to lip augmentation with dermal fillers: A systematic review. *he Surgery Journal*. 2022;08(01):e69–79. Doi: 10.1055/s-0042-1743524.

12. Rivers JK, Mistry BD. Soft-Tissue infection caused by streptococcus anginosus after intramucosal hyaluronidase injection: A rare complication related to dermal filler injection. *Dermatologic Surgery*. 2018;44:S51–3. Doi: 10.1097/DSS.0000000000001625.
13. Hirsch PH, Infanger M, Kraus A. A case of upper lip necrosis after cosmetic injection of hyaluronic acid soft-tissue filler—does capillary infarction play a role in the development of vascular compromise, and what are the implications? *Journal of Cosmetic Dermatology*. 2020;8;19(6):1316–20. Doi: 10.1111/jocd.13391.
14. Scarano A, Inchingolo F, Di Carmine M, Marchetti M, Lorusso F, Amore R, et al. Dermal Cosmetic migration after lip augmentation procedure: Clinical management and histological analysis in a case report with review of the Literature. 2023; 4(2):223-34. Doi:10.3390/surgeries4020023.
15. Pozuelo CC, Domínguez JD, Rojas XM. Multiple oral granulomatous nodules to hyaluronic acid filler. *Journal of Cosmetic Dermatology*. 2020;19(12):3453–5. Doi: 10.1111/jocd.13734.
16. Gutmann IE, Dutra RT. Reações adversas associadas ao uso de preenchedores facial com ácido hialurônico. *Biociências, Biotecnologia e Saúde*. 2018.
17. Brandt F, Caazzaniga A. Hyaluronic acid gel fillers in the management of facial aging. *Clin Interv Aging* 2008;3(1):153-9.
18. Crocco EI, Alves RO, Alessi C. Eventos adversos do ácido hialurônico injetável. *Surgical & Cosmetic Dermatology* 2012 1;4(3):259–63.
19. Florencio-Silva R, Simões RS, Girão JHRC, Carbonel AAF, Teixeira C de P, Sasso GR da S. Tratamento da atrofia vaginal da mulher na pós-menopausa. *Reprodução & Climatério*. 2017;32(1):43–7. Doi: 10.1016/j.recli.2016.08.002.
20. Figueirêdo ES de, Macedo AC de, Figueirêdo PFR de, Figueirêdo RS de. Aplicações oftalmológicas do ácido hialurônico. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*. 2010;73(1):92–5. Doi: 10.1590/s0004-27492010000100018. PMID: 20464123.
21. Oliveira MZ, Albano MB, Stirma GA, Namba MM, Vidigal L, Cunha LAM da. Viscosuplementação intra-articular de ácidos hialurônicos em modelo experimental de osteoartrite. *Revista Brasileira de Ortopedia* 2018; 53(3): 293-9. Doi: 10.1016/j.rbo.2017.04.014.
22. Paixão MP. Conheça a anatomia labial? Implicações para o bom preenchimento. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, 2015; 7(1): 10-5.

23. Lobo MD. O uso do ácido hialurônico para preenchimento labial. Revisão de literatura. *Facsete*. 2020.
24. Santos MN, Pinheiro HC. Preenchimento labial com ácido hialurônico e prevenção de possíveis eventos adversos. Lip Filling with hyaluronic acid and prevention of possible adverse events. *Facsete*. 2020.
25. Parada MB, Cazerta C, Afonso JPJM, Nascimento DLS. Manejo de complicações de preenchedores dérmicos. *Surgic. Comestic Dermatol*. 2016; 8(4): 342-351.
26. Talarico S, Hassun KM, Monteiro ÉO, Parada MOB, Buratini LB, Arruda L, Bagatin E. Avaliação da segurança e eficácia de novo preenchedor à base de ácido hialurônico no tratamento dos sulcos nasolabiais e contorno dos lábios DOAJ (DOAJ: Directory of Open Access Journals). 2010; 2(2): 83-6.
27. Tansatit T, Apinuntrum P, Phetudom T. A typical pattern of the labial arteries with implication for lip augmentation with injectable fillers. *Aesthetic Plastic Surgery*. 2014 30;38(6):1083–9. Doi: 10.1007/s00266-014-0401-8.
28. Scheuer JF, Sieber DA, Pezeshk RA, Campbell CF, Gassman AA, Rohrich RJ. Anatomy of the facial danger zones. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2017 Jan;139(1):50e58e. Doi:10.1097/PRS.0000000000002913.
29. DeLorenzi C. Complications of injectable fillers, part 2: Vascular complications. *Aesthetic Surgery Journal*. 2014 1;34(4):584–600. Doi: 10.1177/1090820X14525035. Epub 2014 Apr 1. PMID: 24692598.
30. Cohen JL, Biesman BS, Dayan SH, DeLorenzi C, Lambros VS, Nestor MS, et al. Treatment of hyaluronic acid filler–induced impending necrosis with hyaluronidase: Consensus recommendations. *Aesthetic Surgery Journal*. 2015 10;35(7):844–9. Doi: 10.1093/asj/sjv018. PMID: 25964629.
31. Rousso JJ, Pitman MJ. Enterococcus faecalis complicating dermal filler injection: A case of virulent facial abscesses. *Dermatologic Surgery*. 2010 Oct;36(10):1638–41. Doi:10.1111/j.1524-4725.2010.01699.x.
32. La Selva A, Negreiros RM, Bezerra DT, Rosa EP, Pavesi VCS, Navarro RS, et al. Treatment of herpes labialis by photodynamic therapy. *Medicine*. 2020;99(12):e19500. Doi:10.1097/MD.00000000000019500.
33. Shahrabi-Farahani S, Lerman MA, Noonan V, Kabani S, Woo SB. Granulomatous foreign body reaction to dermal cosmetic fillers with intraoral migration. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology* 2014;117(1):105–10. Doi:10.1016/j.oooo.2013.10.008.

34. Abduljabbar MH, Basendwh MA. Complications of hyaluronic acid fillers and their managements. *J DermatolDermSurg*. 2016;20:100. Doi:
35. Gupta A, Miller PJ. Management of Lip Complications. *Facial Plast Surg Clin North Am*. 2019 Nov;27(4):565-570. Doi:10.1016/j.fsc.2019.07.011

ANEXO A – DIRETRIZES PARA AUTORES

RECOMENDAÇÕES PARA A SUBMISSÃO DE ARTIGOS

1 - DAS NORMAS GERAIS

- 1.1 Serão aceitos para submissão trabalhos de pesquisa básica e aplicada em Odontologia, na língua portuguesa ou inglesa. O manuscrito pode ser redigido em português ou inglês e deverá ser fornecido em arquivo digital compatível com o programa "Microsoft Word" (em formato DOC).
- 1.2 Os trabalhos enviados para publicação devem ser inéditos, não sendo permitida a sua submissão simultânea em outro periódico, seja este de âmbito nacional ou internacional.
- 1.3 As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, revisada em 2000).
- 1.4 A Revista da Faculdade de Odontologia da UFBA reserva todo o direito autoral dos trabalhos publicados, inclusive tradução, permitindo, entretanto, a sua posterior reprodução como transcrição, com devida citação de fonte.
- 1.5 O conteúdo dos textos das citações e das referências são de inteira responsabilidade dos autores.
- 1.6 A data do recebimento do original, a data de envio para revisão, bem como a data de aceite constará no final do artigo, quando da sua publicação.
- 1.7 O número de autores está limitado a seis (6). Nos casos de maior número de autores, o conselho editorial deverá ser consultado.
- 1.8 **Registros de Ensaio Clínicos**
 - 1.8.1 Artigos de pesquisas clínicas devem apresentar um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. Sugestão para

registro: <http://www.ensaiosclinicos.gov.br/>. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

1.9 Comitê de Ética

1.9.1 Resultados de pesquisas relacionadas a seres humanos devem ser acompanhados de cópia do parecer do Comitê de Ética da Instituição de origem, ou outro órgão credenciado junto ao Conselho Nacional de Saúde.

1.9.2 Na reprodução de documentação clínica, o uso de iniciais, nomes e/ou números de registro de pacientes são proibidos. A identificação de pacientes não é permitida. Ao reproduzir no manuscrito algum material previamente publicado (incluindo textos, gráficos, tabelas, figuras ou quaisquer outros materiais), a legislação cabível de Direitos Autorais deverá ser respeitada e a fonte citada.

1.9.3 Nos experimentos com animais devem ser seguidos os guias da Instituição dos Conselhos Nacionais de Pesquisa sobre o uso e cuidado dos animais de laboratório.

2 - DA APRESENTAÇÃO

2.1 Estrutura de apresentação da página de rosto **(Não utilizar para o TCC, seguir as normas anteriores)**

- Título do manuscrito em português, de forma concisa, clara e o mais informativo possível. Não deve conter abreviações e não deve exceder a 200 caracteres, incluindo espaços.

- Deve ser apresentada também a versão do título em **inglês**.

- Nome dos autores na ordem direta e sem abreviações, seguido da sua principal titulação e filiação institucional; assim como registros na Base como ORCID, caso não tenham (o registro ORCID pode ser obtido, gratuitamente, através do site <http://orcid.org>); acompanhado do respectivo endereço com informação de contato (telefone, endereço e e-mail para o autor correspondente) e todos os coautores. Os autores devem garantir que o manuscrito não foi previamente publicado ou não está sendo considerado para publicação em outro periódico.

3.2 Estrutura de apresentação do corpo do manuscrito

- **Título do trabalho em português**

- **Título do trabalho em inglês**

- **Resumo estruturado:** deve condensar os resultados obtidos e as principais conclusões de tal forma que um leitor, não familiarizado com o assunto tratado no texto, consiga entender as principais implicações do artigo. O resumo não deve exceder 250 palavras (100 palavras no caso de comunicações breves) e abreviações devem ser evitadas. Deve ser apresentado na forma de parágrafo

único estruturado (sem subdivisões das seções), conteúdo objetivo, metodologia, resultados e conclusões. No Sistema, utilizar a ferramenta Special characters para caracteres especiais, se aplicável. Para os textos em Língua portuguesa, deve ser apresentada também a versão em inglês **(Abstract)**.

De acordo com o tipo de estudo, o resumo deverá ser estruturado nas seguintes divisões:

- Artigo original e Revisão sistemática: Objetivo, Materiais e Métodos, Resultados e Conclusão (No Abstract: Purpose, Methods, Results, Conclusions).
- Relato de caso: Objetivo, Descrição do caso, Considerações finais (No Abstract: Purpose, Case description, Final Considerations).
- Revisão de literatura: Objetivo, Materiais e Métodos, Resultados e Considerações finais. No Abstract: (Purpose, Methods, Results, Final Considerations). A forma estruturada do artigo original pode ser seguida, mas não é obrigatória.

- **Unitermos:** imediatamente abaixo do resumo estruturado, de acordo com o tipo de artigo submetido, devem ser incluídos de 3 (três) a 5 (cinco) unitermos (palavras-chave), assim como a respectiva tradução para os **uniterms**. Devem ser separados por vírgula. Os descritores devem ser extraídos dos “Descritores em Ciências da Saúde” (DeCS): <http://decs.bvs.br/>, que contém termos em português, espanhol e inglês, e do “Medical Subject Headings” (MeSH): www.nlm.nih.gov/mesh, para termos somente em inglês (não serão aceitos sinônimos).

- **Abstract:** deverá contemplar a cópia literal da versão em português.

- **Uniterms:** versão correspondente em inglês dos unitermos.

Grafia de termos científicos: nomes científicos (binômios de nomenclatura microbiológica, zoológica e botânica) devem ser escritos por extenso, bem como os nomes de compostos e elementos químicos, na primeira menção no texto principal. Unidades de medida: devem ser apresentadas de acordo com o Sistema Internacional de Medidas.

- CORPO DO MANUSCRITO

ARTIGO ORIGINAL DE PESQUISA E REVISÃO SISTEMÁTICA: devem apresentar as seguintes divisões: Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão.

Introdução: resumo do raciocínio e a proposta do estudo, citando somente referências

pertinentes. Claramente estabelece a hipótese do trabalho. Deve ser sucinta e destacar os propósitos da investigação, além da relação com outros trabalhos na área. Uma extensa revisão de literatura não é recomendada, citando apenas referências estritamente pertinentes para mostrar a importância do tema e

justificar o trabalho. Ao final da introdução, os objetivos do estudo devem ser claramente descritos.

Materiais e Métodos: apresenta a metodologia utilizada com detalhes suficientes que permitam a confirmação das observações. Métodos publicados devem ser referenciados e discutidos brevemente, exceto se modificações tenham sido feitas. Indicar os métodos estatísticos utilizados, se aplicável. Devem ser suficientemente detalhados para que os leitores e revisores possam compreender precisamente o que foi feito e permitir que seja repetido por outros. Técnicas-padrões precisam apenas ser citadas. Estudos observacionais devem seguir as diretrizes STROBE (<http://strobestatement.org/>) e o check list deve ser submetido. Ensaios clínicos devem ser relatados de acordo com o protocolo padronizado da CONSORT Statement (<http://www.consortstatement.org/>), revisões sistemáticas e meta-análises devem seguir o PRISMA (<http://www.prisma-statement.org/>), ou Cochrane (<http://www.cochrane.org/>).

* **Aspectos Éticos:** em caso de experimentos envolvendo seres humanos, indicar se os procedimentos realizados estão em acordo com os padrões éticos do comitê de experimentação humana responsável (institucional, regional ou nacional) e com a Declaração de Helsinki de 1964, revisada em 2000. Quando do relato de experimentos em animais, indicar se seguiu um guia do conselho nacional de pesquisa, ou qualquer lei sobre o cuidado e uso de animais em laboratório. Deve também citar aprovação de Comitê de Ética.

Resultados: apresenta os resultados em uma sequência lógica no texto, tabelas e ilustrações. Não repetir no texto todos os dados das tabelas e ilustrações, enfatizando somente as observações importantes. Utilizar no máximo seis tabelas e/ou ilustrações.

Discussão: enfatizar os aspectos novos e importantes do estudo e as conclusões resultantes. Não repetir, em detalhes, os dados ou informações citadas na introdução ou nos resultados. Relatar observações de outros estudos relevantes e apontar as implicações de seus achados e suas limitações.

4. DA NORMALIZAÇÃO TÉCNICA

O texto deve ter composição eletrônica no programa Word for Windows (extensão doc.), apresentar-se em fonte ARIAL tamanho 11, espaçamento entre as linhas de 1,5, em folhas A4, com margens de 3 cm de cada um dos lados, perfazendo um total de no máximo 15 páginas, excluindo referências e ilustrações (gráficos, fotografias, tabelas etc.). Os parágrafos devem ter recuo da primeira linha de 1,25 cm. Evitar ao máximo as abreviações e siglas. Em determinados casos, sugere-se que na primeira aparição no texto, deve-se colocar por extenso e a abreviatura e/ou sigla entre parênteses. Exemplo: Febre Hemorrágica do Dengue (FHD).

4.1 Ilustrações

O material ilustrativo compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, radiografias, como também por meio de desenhos ou fotografias).

4.1.1 Todas as ilustrações devem ser apresentadas e inseridas ao longo do texto em Word, conforme ordem de citação e devem ser limitadas no máximo a seis (6). ~~Devem também ser enviadas separadamente (Figura 1a, Figura 1b, Figura 2, Figura 3...) no formato JPEG, TIFF ou GIF.~~ O material ilustrativo deve ser limitado a seis e numerado consecutivamente em algarismos arábicos, seguindo a ordem que aparece no texto, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título.

5.1.3 A elaboração dos gráficos e tabelas deverá ser feita em preto e branco ou em tons de cinza. Gráficos e desenhos podem ser confeccionados no programa Excel ou Word. ~~O autor deve enviar o arquivo no programa original, separado de texto, em formato editável (que permite o recurso “copiar e colar”) e também JPEG, TIFF ou GIF.~~

4.2 **As ilustrações** deverão ser encaminhadas com resolução mínima de 300 dpi e tamanho máximo de 6 cm de altura x 8 cm de largura. **As legendas correspondentes deverão ser claras, concisas e localizadas abaixo de cada ilustração, precedidas da numeração correspondente.** Se houver texto no interior da ilustração, deve ser formatado em fonte Arial, corpo 9. Fonte e legenda devem ser enviadas também em formato editável que permita o recurso “copiar/colar”. Os autores que utilizam escalas em seus trabalhos devem informar explicitamente na carta de submissão de seus artigos, se elas são de domínio público ou se têm permissão para o uso.

4.3 **As tabelas e quadros** deverão ser logicamente organizados, numerados consecutivamente em algarismos arábicos. **O título será colocado na partesuperior dos mesmos.**

4.4 Tabelas e quadros devem estar configurados em linhas e colunas, sem espaços extras, e sem recursos de “quebra de página”. Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. É importante que apresentem informações sucintas. Não devem ultrapassar uma página (no formato A4, com espaço simples e letra em tamanho 9).

4.5 As notas de rodapé serão indicadas por asteriscos e restritas ao mínimo indispensável. **Marca comercial de produtos e materiais** não deve ser apresentada como nota de rodapé, mas **deve ser colocada entre parênteses seguida da cidade, estado e país da empresa (Ex: Goretex, Flagstaff, Arizona, EUA)**

5 Citação de autores

A citação dos autores no texto poderá ser feita de duas maneiras:

- Apenas numérica:

" a interface entre bactéria e célula ^{3,4,7-10}"

- alfanumérica:

Um autor - Silva²³ (1996)

Dois autores - Silva e Carvalho²⁵ (1997)

Mais de dois autores - Silva et al.²⁸ (1998)

Pontuação, como ponto final e vírgula deve ser colocada após citação numérica.

Ex: Ribeiro³⁸.

6. Referências

As citações de referências devem ser identificadas no texto por meio de números arábicos sobrescritos. A lista completa de referências deve vir após a seção de "Agradecimentos", e as referências devem ser numeradas e apresentadas de acordo com o Estilo Vancouver, em conformidade com as diretrizes fornecidas pelo International Committee of Medical Journal Editors, conforme apresentadas em Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>). Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o List of Journals Indexed in Index Medicus (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>). **A correta apresentação das referências é de responsabilidade exclusiva dos autores.** É necessário que os autores evitem ao máximo a inclusão de comunicações pessoais, resumos e materiais bibliográficos sem data de publicação na lista de referências.

Colocar o nome de todos os autores do trabalho até no máximo seis autores, além disso, citar os seis autores e usar a expressão et al.

Exemplos de referências:

Livro

Melberg JR, Ripa LW, Leske GS. Fluoride in preventive dentistry: theory and clinical applications. Chicago: Quintessence; 1983.

Capítulo de Livro

Verbeeck RMH. Minerals in human enamel and dentin. In: Driessens FCM, Woltgens JHM, editors. Tooth development and caries. Boca Raton: CRC Press; 1986. p.95-152.

Artigo de periódico

Veja KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. Ann Intern Med. 1996 Jun 1;124(11):980-3.
Wenzel A, Fejerskov O. Validity of diagnosis of questionable caries lesions in occlusal surfaces of extracted third molars. Caries Res. 1992;26:188-93.

Artigos com mais de seis autores:

Citam-se até os seis primeiros seguidos da expressão et al. Parkin DM, Clayton D, Black, RJ, Masuyer E, Friedl HP, Ivanov E, et al. Childhood - leukaemia in Europe after Chernobyl : 5 years follow-up. Br J Cancer. 1996;73:1006-12.

Artigo sem autor

Seeing nature through the lens of gender. Science. 1993;260:428-9.

Volume com suplemento e/ou Número Especial

Ismail A. Validity of caries diagnosis in pit and fissures [abstract n. 171]. J Dent Res 1993;72(Sp Issue):318.

Fascículo no todo

Dental Update. Guildford 1991 Jan/Feb;18(1).

Trabalho apresentado em eventos

Matsumoto MA, Sampaio Góes FCG, Consolaro A, Nary Filho H. Análise clínica e microscópica de enxertos ósseos autógenos em reconstruções alveolares. In: Anais da 16a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica - SBPqO; 1999 set. 8-11; Águas de São Pedro (SP). São Paulo: SBPqO; 1999. p. 49, resumo A173.

Trabalho de evento publicado em periódico

Abreu KCS, Machado MAAM, Vono BG, Percinoto C. Glass ionomers and compomer penetration depth in pit and fissures. J Dent Res 2000;79(Sp. Issue) 1012.

Monografia, Dissertação e Tese

Pereira AC. Estudo comparativo de diferentes métodos de exame, utilizados em odontologia, para diagnóstico da cárie dentária. São Paulo; 1995. [Dissertação de Mestrado - Faculdade de Saúde Pública da USP].

Artigo eletrônico:

Lemanek K. Adherence issues in the medical management of asthma. J Pediatr Psychol [Internet]. 1990 [Acesso em 2010 Abr 22];15(4):437-58. Disponível em: <http://jpepsy.oxfordjournals.org/cgi/reprint/15/4/437>.

Observação: A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores.

7 - DA SUBMISSÃO DO TRABALHO

A submissão dos trabalhos deverá ser feita pelo site <https://periodicos.ufba.br/index.php/revfo> ou para o e-mail revfoufba@hotmail.com

6.2 Deverá acompanhar o trabalho uma carta assinada por todos os autores (Formulário Carta de Submissão) afirmando que o trabalho está sendo submetido apenas a Revista da Faculdade de Odontologia da UFBA, bem como, responsabilizando-se pelo conteúdo do trabalho enviado à Revista para publicação. Deverá apresentar Parecer de comitê de ética reconhecido pelo Comitê Nacional de Saúde (CNS) – para estudos de experimentação humana e animal.

OS CASOS OMISSOS SERÃO RESOLVIDOS PELO CONSELHO EDITORIAL

ANEXO B – ARTIGOS REFERENCIADOS

Todos os artigos referenciados foram enviados por e-mail.

