



FRENECTOMIA DO FREIO LABIAL SUPERIOR EM ODONTOPEDIATRIA: QUANDO INDICAR? - REVISÃO DE LITERATURA

ARTIGO DE REVISÃO

BRAZ, Andréa Cavalcante Leão¹, ROCHA, Silmara Sampaio Alves da², MEIRA, Gabriela de Figueiredo³, OLIVEIRA, Nayhane Cristine da Silva de⁴

BRAZ, Andréa Cavalcante Leão. *et al.* **Frenectomia do freio labial superior em odontopediatria: quando indicar? - revisão de literatura.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano. 08, Ed. 06, Vol. 03, pp. 05-16. Junho de 2023. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/freio-labial>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/saude/freio-labial

RESUMO

O freio ou frênulo labial é um dos componentes da mucosa oral que pode ser encontrado tanto na mucosa superior quanto na inferior, quando não se desenvolve corretamente, pode apresentar anomalias. É comum entre os pais e responsáveis, e até mesmo entre os profissionais da área de saúde uma certa dificuldade no manejo do frênulo labial mal inserido, bem como na abordagem de suas possíveis consequências. A medida mais comum para o manejo dessa alteração é a frenectomia, que é uma cirurgia que remove totalmente o freio labial com anormalidade, porém ainda há muito o que se estudar para indicar qual a melhor idade ou quando indicar a frenectomia. O objetivo deste trabalho é revisar literaturas que abordem sobre quando indicar a frenectomia do freio labial superior em pacientes odontopediátricos. Para isso, foram consultadas as bases de dados PubMed, Google Acadêmico, SciELO e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), utilizando o operador booleano OR para os descritores: lábio, freio labial, cirurgia bucal, odontopediatria e criança, também foi limitado um período entre 2013 e 2022 para publicação dos artigos. Foram encontrados 2049 artigos, 642 oriundos da plataforma PubMed, 412 do Google acadêmico, 469 do SciELO e 526 do Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), porém apenas 13 foram escolhidos, por oferecer riqueza de conteúdo dentro do tema. Todos os artigos que se encontravam em duplicidade ou com divergências do tema proposto, assim como as teses, as dissertações e monografias, foram excluídos deste trabalho. Além dos artigos escolhidos, dois livros de autores renomados dentro da odontologia, publicados em 2016 contribuíram para essa obra. Conforme análise realizada nos artigos e livros, observou-se grande discussão entre profissionais que



tratam anomalias encontradas nos frênulos, uns defendem a realização precoce da frenectomia, enquanto outros abordam a realização da frenectomia com muita cautela. Havendo assim uma evidente necessidade de realizar mais estudos multidisciplinares, voltados para resultados referente à idade e quando deve-se indicar a realização da frenectomia labial superior em crianças.

Palavras-chave: Lábio, Freio labial, Cirurgia bucal, Odontopediatria, Criança.

1. INTRODUÇÃO

O freio ou frênulo labial é uma prega da membrana mucosa, geralmente com fibras musculares entranhadas, que liga os lábios e a bochecha à mucosa alveolar e/ou gengiva e periósteo subjacente (CARRANZA et al., 2016). Segundo Delmondes et al. (2021) o freio labial superior está localizado na face interna do lábio na linha mediana, na junção dos maxilares e tem como função limitar os movimentos do lábio superior, assim como dar suporte e estabilização ao lábio e evitar a exposição excessiva da gengiva.

A presença de anormalidades no freio labial, é considerada por alguns autores como uma das causas do diastema interincisivo, além de ser fator desencadeante de outras condições clínicas indesejáveis como limitação dos movimentos do lábio, interferência na fonação e comprometimento estéticos do paciente. Essas anormalidades de inserções do freio labial podem ser diagnosticadas ainda quando bebê, após o diagnóstico deve-se escolher o tratamento, dentre eles está a frenectomia que é um procedimento cirúrgico (GUEDES PINTO, 2016).

Delmondes et al. (2021) afirma que a frenectomia consiste na remoção do freio em sua totalidade, incluindo até a sua fixação no osso adjacente, que compreende diversas técnicas cirúrgicas, mas que deve ser escolhida cuidadosamente conforme cada caso.

No entanto existe uma grande discussão entre os pesquisadores, bem como divergências de condutas dos profissionais sobre quando e o momento certo para indicar a frenectomia do freio labial superior em pacientes odontopediatras, pois nos recém-nascidos o freio do lábio superior normalmente se conecta com a papila incisiva e esta posição pode se tornar permanente ou alterar-se de acordo com a expansão



do rebordo ósseo alveolar que ocorre diante do irrompimento dentário (GUEDES PINTO, 2016).

A American Academy of Pediatric Dentistry - AAPD (2022), Naini e Gill (2018) juntamente com Tadros et al. (2022) contraindicam a realização da frenectomia antes da erupção dos caninos permanentes, bem como antes de submeter o paciente à um tratamento ortodôntico.

Com isso, este trabalho tem como objetivo, realizar uma revisão da literatura sobre quando indicar a frenectomia do freio labial superior, interincisivos, em pacientes odontopediátricos.

2. METODOLOGIA

As bases de dados consultadas foram: Pubmed, SciElo, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Google Acadêmico. Os descritores utilizados para a busca dos artigos foram: lábio, freio labial, cirurgia bucal, odontopediatria e criança. Utilizando o operador booleano OR. Critérios de inclusão: artigos publicados entre 2013 e 2022, que abordassem o tema, ou que se relacionasse com o trabalho. Critérios de exclusão: todos os artigos duplicados, com discrepância do tema ou que fossem teses, dissertações, monografias e artigos com publicação superior a 10 anos, considerando o período de realização das pesquisas que se deram até o segundo semestre de 2022. Obedecendo os filtros estabelecidos nas bases de dados, obteve-se um total de 2049 artigos, sendo 642 provenientes da plataforma PubMed, 412 do Google acadêmico, 469 do SciELO e 526 do Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), mas apenas 13 dos artigos obtidos nas plataformas foram escolhidos, por melhor atenderem aos critérios de inclusão. Sendo 12 na língua inglesa e 1 em português. Além desses artigos também fizeram parte do acervo revisado, dois livros de odontologia que foram publicados dentro do período acima descrito.



3. REVISÃO DE LITERATURA

A American Academy of Pediatric Dentistry – AAPD (2022), que é a Academia Americana de Odontopediatria, realizou uma revisão de literatura, com objetivo de levantar bases de fundamentos para se criar um manual de referência dentro da odontopediatria: Policy on Management of the Frenulum in Pediatric Patients, que é a Política de Manejo do Frênulo em Pacientes Pediátricos. Para a fundamentação dessa política foi realizada uma revisão da literatura odontológica e médica com pesquisas bibliográficas nas bases de dados PubMed®/MEDLINE, Web of Science e Google Scholar referente a frênulo, frenotomias e frenectomia, onde se obteve um resultado de mil, seiscentos e vinte e dois artigos que atendiam os critérios exigidos, dentre esses critérios havia a exigência de os artigos terem no máximo dez anos de publicação, além da revisão de literatura também foram levadas em consideração a opinião de profissionais da área. Alguns estudos revisados mostraram que a vedação hermética entre os lábios e o seio materno ou mamadeira pode ser comprometida em casos de bebês com presença de frênulo maxilar restritivo, podendo contribuir para o surgimento de refluxos, gases, cólicas e irritação. Com relação aos resultados, os autores puderam observar uma limitação de evidências quanto a à determinação do tempo, da indicação e do tipo de intervenção cirúrgica a ser indicado ao paciente, passando assim a considerar as particularidades de cada caso para a realização da frenotomia. Mesmo a academia defendendo que a frenectomia não poderá ser realizada antes da erupção dos caninos e de um prévio tratamento ortodôntico, os autores deste estudo concluíram que há um amplo diagnóstico diferencial, onde a abordagem deve ser multidisciplinar, envolvendo a participação de vários especialistas para realizar um planejamento de tratamento, havendo também a necessidade de mais estudos que determinem quando se indicar a frenectomia e quais os seus efeitos.

Tanik e Çiçek (2021) realizaram um estudo que teve como objetivo a avaliação do estado periodontal, bem como de diastema entre os dentes dos pacientes que possuíam freios anormais na linha média maxilar e mandibular, após 1 ano de realização de frenectomia. Foram observados 50 pacientes, dentre eles 24 homens e



26 mulheres, apresentando idades entre 13 e 53 anos, todos possuíam diastemas resultantes de frênulo anormal entre os incisivos, que foram removidos por frenectomia convencional. Foi realizado acompanhamento através de medição, por meio de paquímetro, das distâncias entre os dentes, onde a primeira medida foi realizada na pré cirurgia, dando continuidade às medições até 1 ano após a cirurgia; o estado periodontal foi determinado através de medidas em quatro superfícies da profundidade da bolsa, do índice de placa e do sangramento à sondagem; a quantidade de gengiva inserida, assim como o grau de recessão gengival foram analisados estatisticamente, por intermédio dos registros obtidos. Os autores observaram que após a frenectomia houve uma diminuição relevante da distância entre os dentes, tal como estatisticamente observaram uma diferença significativa quanto a inserção gengival, profundidade da bolsa, grau de recessão gengival, índice de placa e sangramento à sondagem. Os autores concluíram que a frenectomia para remoção de freios anormais contribui para a redução de diastemas, aumentando a quantidade de gengiva, assim como diminuindo a profundidade da bolsa, a quantidade de placa, a recessão gengival e o sangramento.

Baxter, Zaghi e Lashley (2022) realizaram um estudo de coorte, através de análise de registros de pacientes e dos resultados obtidos no tratamento, que teve por objetivo determinar se é seguro e eficaz a realização da frenectomia a laser contemporânea, principalmente ao tecido cicatricial, de forma a avaliar se a liberação do freio impede o fechamento do diastema em pacientes pediátricos. Nesse estudo se examinou 192 registros de pacientes pediátricos que haviam sido submetidos à frenectomia labial maxilar, sob anestesia local com laser de diodo e laser de CO₂, em uma clínica particular de odontopediatria, no período de janeiro de 2015 à maio de 2018, onde somente foram escolhidos aqueles pacientes que se encontravam dentro dos critérios estabelecidos, dentre esses critérios havia a obrigatoriedade de possuir fotos intraorais padrões de até um mês após a cirurgia, tudo isso para que se pudesse realizar a comparação de diminuição de diastema. Dos 192 pacientes somente 109 atendiam aos critérios, desses restantes, 95 pacientes possuíam dentição decídua e 14 dentição mista, entre esses casos não foi observado a presença de resultados adversos após a cirurgia, tanto nos pacientes que possuíam dentição decídua como



nos que possuíam dentição mista foi observado a diminuição da largura do diastema acima de 90%, ambas dentições de pacientes apresentaram acima de 70% de mudança do diastema, evoluindo de > 2 mm no pré-operatório para < 2 mm de largura no pós-cirurgia. Os autores concluíram que a frenectomia está relacionada aos benefícios estéticos e de higiene bucal e, a realização adequada da frenectomia afetou positivamente no fechamento de diastemas dos pacientes que compreendiam faixa etária de 1,9 a 8,1 anos, envolvendo dentição decídua e mista.

Sarmadi, Gabre e Thor (2021) realizaram um estudo, de investigação prospectiva, randomizada e controlada, simples-cega, tendo como objetivo comparar as frenectomias realizadas com a tecnologia do laser Er:YAG, bem como, com aquelas que usam a técnica convencional de bisturi, abordando as experiências dos pacientes nos tempos de tratamento, sangramento durante o tratamento e cicatrização de feridas. Um total de 40 pacientes com idades entre 7 e 19 anos, foram designados aleatoriamente, sendo divididos em 2 grupos, onde um grupo foi submetido a cirurgia de forma convencional e o outro grupo à laser Er:YAG, sendo avaliados imediatamente pós-cirurgia, 5 dias, 12 dias e 3 meses após a cirurgia, tal acompanhamento se deu para realizar comparações referentes ao tempo de tratamento, ao sangramento e a cicatrização de feridas nos pacientes de cada grupo. Dentre os resultados os autores puderam observar que o tempo gasto, o sangramento e a área da ferida se mostraram com aumento relevante na cirurgia convencional com bisturi se comparado à cirurgia a laser, nas avaliações de 5 e 12 dias e na de 3 meses nenhuma diferença foi observada entre os grupos, onde ao final do processo todos os pacientes ficaram satisfeitos independentemente do método usado, dando-lhes as mesmas avaliações. Os autores concluíram que a frenectomia com laser de Er:YAG possui mais benefícios quanto ao tempo, diminuição do sangramento e tamanho da lesão, porém possuem o mesmo resultado que a frenectomia convencional com bisturi quando se refere à cicatrização da ferida, diminuição do diastema mediano ou desconforto pós-cirúrgico do paciente, com tanto, para os autores a frenectomia a laser Er:YAG é mais indicada, principalmente para algumas crianças.

Olivi, Genovese e Olivi G. (2018) procederam um estudo, através de observação e comparação dos casos, que teve por objetivo: indicar uma técnica cirúrgica na qual



pudesse reposicionar o frênulo de forma não tão invasiva, segura, reprodutível, fácil e previsível; a fim de identificar qual o cenário clínico propício para a realização precoce de frenectomia labial juntamente com a ortodontia. Para realizar esse estudo um total de 20 crianças, possuindo entre 8 e 10 anos de idade, foram submetidas à frenectomia realizada com laser Er:YAG, onde o mesmo foi ajustado para 150 mJ 2,25-3,0W e 15-20 pulsos por segundo, com spray de água, posteriormente foi realizado o acompanhamento dos pacientes, através de retornos clínicos, nos períodos de 7, 21 e 90 dias seguindo por períodos de 1, 2, 3 e 4 anos após a realização do procedimento. Os autores puderam observar através do acompanhamento pós-operatório que todos os pacientes relataram a ausência de dor e desconforto, de sangramento longo, sem muito sofrimento, não havendo recidiva após os 4 anos de realização da cirurgia. Para os autores a utilização do laser Er:YAG promoveu aos pacientes um tempo operatório menor, assim como a redução da quantidade de anestésico a ser usado.

Tadros et al. (2022), realizaram um estudo que teve por objetivo revisar de forma sistemática a literatura, visando obter informações que associe a anormalidades como hiperplasia ou hipertrofia em frênulo superior com o aparecimento de diastema, afim de oferecer aos pais e médicos informações atualizadas sobre esse tema. Os autores realizaram a pesquisa bibliográfica junto às plataformas MEDLINE (PubMed), EMBASE, Web of Science, Cochrane Library e Dental and Oral Sciences Source (DOSS), onde se obteve 314 artigos, que foram submetidos a uma revisão sistemática na plataforma Covidence, restando ao final apenas 11 artigos que foram inseridos na revisão final. Através da revisão os autores observaram que a literatura aponta que o diastema da linha média maxilar está relacionado a dois subtipos de freio que são papilar e papilar penetrante, por isso a frenectomia não deve ser realizada antes da erupção dos caninos e incisivos laterais, assim como é recomendado o tratamento ortodôntico antes da abordagem da frenectomia. Entre os artigos analisados, os autores observaram que é comum os diastemas diminuírem naturalmente até os 9 anos. Além desta idade, havendo diastema interincisivos, já pode ser considerado anormal. Concluíram que mesmo com a alta demanda de pedidos por parte dos pais para a realização de frenectomia labial superior, não há entre os profissionais da



saúde, que atuam nos tratamentos de anormalidades do frênulo, um consenso que determine a indicação e o tempo a ser realizada a frenectomia.

4. DISCUSSÃO

O freio labial com anormalidades pode acarretar para o indivíduo várias consequências. A American Academy of Pediatric Dentistry - AAPD (2022) aponta que entre essas consequências estão as dificuldades na amamentação e na alimentação, resultante da inibição de uma vedação hermética no seio materno ou em mamadeira devido à restrição labial, que provoca a entrada de ar causando nos bebês refluxos, cólicas ou irritabilidade. Olivi, Genovese e Olivi G. (2018) juntamente com Özener, Meseli, Sezgin e Kuru (2020) além de apontarem as dificuldades de amamentação em bebês, ainda traz outras consequências causadas pela inserção anômala como a interferência na higiene bucal adequada que conseqüentemente causa gengivite marginal nas áreas circundantes, surgimento de lesões cáries e principalmente a presença de diastemas. Ghaheri et al. (2017) aponta também que é muito comum recém-nascidos, com anormalidade no frênulo, apresentarem pesos abaixo do esperado, e ainda expõem que as consequências não se limitam somente ao bebê, atingindo também as mães que sofrem com constantes dores nos mamilos devido à dificuldade em amamentar. Delli et al. (2013) associam a presença de variações no frênulo maxilar a existências de algumas síndromes como Síndrome de Turner, Ellis van Creveld e outras.

Tadros et al. (2022) em concordância com Naini e Gill (2018) apontam que profissionais como otorrinolaringologistas pediátricos, fonoaudiólogos, odontopediatras e outros tiveram um aumento significativo de pais em seus consultórios a procura de realizar frenectomia em seus filhos que apresentavam diastemas interincisivos na maxila. Há evidências que é normal o aumento do diastema com o crescimento das estruturas orais das crianças mais novas, entre 5 e 7 anos de idade, sendo chamado de diastema fisiológico, que tende por naturalidade regredir espontaneamente sem nenhuma intervenção, esse fechamento pode se dar através das erupções dos incisivos laterais e centrais permanentes superiores, assim como com o crescimento craniocaudal do crânio.



A frenectomia, que é o tratamento para remoção total do frênulo, é um dos procedimentos mais realizados quando associado a presença de anormalidades. Azevedo, Marinho e Barreto (2020) descrevem que essa cirurgia pode ser realizada através de técnicas convencionais combinadas ao uso de bisturis, além das técnicas com o uso de laser. Tadros et al. (2022) discorrem que há resultados positivos da frenectomia labial superior, dentre esses estão a melhora da alimentação, da pega do mamilo, da fala e da aparência estética, porém alertam que tal tratamento deve ser conforme diretrizes da Academia Americana de Odontopediatria, devendo ser realizado quando houver um diastema interincisivo > 2 mm, que também traz a preocupação de recidiva de diastema, quando o procedimento for realizado muito precocemente. É uma realidade que a opinião sobre a realização da frenectomia é bastante dividida, não havendo um consenso por parte dos profissionais sobre em que idade, quando indicar e até mesmo qual técnica realizar.

Naini e Gill (2018) afirmam que para a indicação de frenectomia deve haver participação multidisciplinar e ainda apontam alguns fatores que podem ser indicações para realizar esse procedimento no freio do lábio superior, tais como: inserção frenal com aspecto baixa, espessa e carnuda, que dificulta higiene oral, ou causam traumas recorrentes durante escovação dentária, dentre outros. Já a American Academy of Pediatric Dentistry - AAPD (2022) considera principalmente a presença de diastema com tamanho maior que dois milímetros, que raramente regride espontaneamente, além de outros fatores que não sejam estéticos para indicação da realização de frenectomia.

Quando se trata de recomendar ou não a realização de frenectomia, a American Academy of Pediatric Dentistry - AAPD (2022), Naini e Gill (2018) são unânimes em defender a tese, onde todo procedimento cirúrgico em frênulo deve ser contraindicado antes que haja a erupção dos caninos permanentes, ambos autores juntamente com Tadros et al. (2022) defendem que o tratamento ortodôntico deve ser realizado anteriormente a qualquer procedimento cirúrgico, não havendo sucesso com a ortodontia, deve-se considerar todos os profissionais da saúde envolvidos para planejar um tratamento mais invasivo como a frenectomia. Júnior et al. (2015) defendem que não havendo uma solução fisiológica para variações no frênulo



interincisivos maxilar, deve-se indicar a realização da frenectomia, porém somente após a erupção de todos os dentes anteriores da arcada superior. Esses autores concordam que nenhuma cirurgia de remoção de frênulo, em crianças, pode ser indicada baseando-se somente na aparência estética, pois há evidências que com o crescimento dos incisivos laterais permanentes, os incisivos centrais são empurrados medialmente, causando pressão no frênulo, onde segundo alguns estudos causam uma recessão da hiperplasia ou hipertrofia no frênulo interincisivos.

Apesar da grande maioria dos pesquisadores apresentarem reservas quanto a realização da frenectomia, principalmente nos primeiros anos de vida do indivíduo, Baxter, Zaghi e Lashley (2022) através de um estudo de coorte em crianças que na sua maior parte possuíam menos de 2 anos de idade, se mostra favorável à realização da frenectomia, pois relata que tal estudo aumenta a base de evidências sobre os benefícios trazidos por esse procedimento, bem como defende que os pais ou responsáveis pelas crianças devem receber a informação de esperar para a recessão fisiológica da hiperplasia ou hipertrofia no frênulo interincisivos, assim como também devem receber a informação de poder optar por uma intervenção cirúrgica de forma precoce.

5. CONCLUSÃO

Durante avaliação dos artigos observou-se que, apesar de haver recomendações para realização da frenectomia na infância, por motivos estéticos e funcionais do frênulo labial superior, não se há uma conclusão, dentre os profissionais da saúde como odontopediatra, pediátricos, fonoaudiólogos dentre outros, que sirva de base para determinar a idade ou quais parâmetros corretos para se indicar a realização dessa cirurgia em uma criança. A Academia Americana de Odontopediatria recomenda que a realização da frenectomia em frênulo de lábio superior seja feita após a erupção dos caninos permanentes. Diante disso conclui-se que ainda há a necessidade de se investir em estudos multidisciplinares, voltados para resultados que apontem de forma concreta quando deve-se indicar a realização da frenectomia do freio labial superior na odontopediatria.



REFERÊNCIAS

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Policy on Management of the Frenulum in Pediatric Patients. **The Reference Manual of Pediatric Dentistry**. Chicago, p. 80-5, 2022. Disponível em: <https://encr.pw/IArX0>. Acesso em: 15/12/2022.

AZEVEDO, Alana Vieira; MARINHO, Jesaias Lisboa; BARRETO, Ranyelle Cavalcante. Anquiloglossia e Frenectomia: Uma Revisão de Literatura. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v. 6, n. 12, p. 98628-35, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/21661>. Acesso em: 15/12/2022.

BAXTER, Richard T.; ZAGHI, Soroush; LASHLEY, Ashley P. Safety and efficacy of maxillary labial frenectomy in children: A retrospective comparative cohort study. **Int Orthod**, Los Angeles, v. 20, n. 2, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35283058/>. Acesso em: 15/12/2022.

CARRANZA, Fermin A. et al. **Periodontia Clínica**, 12^a ed. Los Angeles, Elsevier, 2016.

DELLI, Konstantina et al. Facts and myths regarding the maxillary midline frenum and its treatment: a systematic review of the literature. **Quintessence International**. Suíça, v. 44, n. 2, p. 187-87, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23444184/>. Acesso em: 28/11/2022.

DELMONDES, Fernanda Simão; GUTIERREZ, Gabriela Mancina; IMPARATO, José Carlos Pettorossi; RAGGIO, Daniela Prócida. Upper labial frenum: When and how do i intervene? **Research, Society and Development**. São Paulo, v. 10, n. 2, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/12608>. Acesso em: 03/12/2022

GHAHERI, Bobak A. et al. Breastfeeding improvement following tongue-tie and lip-tie release: A prospective cohort study. **Laryngoscope**. v. 127, n. 5, p. 121723, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27641715/>. Acesso em: 28/11/2022.

GUEDES PINTO, A. C. **Odontopediatria**, 9^a ed. São Paulo, Santos. 2016.

JÚNIOR, Rui Medeiros et al. Labial frenectomy with Nd:YAG laser and conventional surgery: a comparative study. **Lasers in Medical Science**. Londres, v. 30, p. 851–6, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24146237/>. Acesso em: 15/12/2022.

NAINI, F.B.; GILL D.S. Cirurgia oral: Oral surgery: Labial frenectomy: Indications and practical implications. **British Dental Journal**. Londres, v.225, n. 3, p.199–200, 2018. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/sj.bdj.2018.656>. Acesso em: 28/11/2022.



OLIVI, M.; GENOVESE, M.D.; OLIVI, G. Laser labial frenectomy: a simplified and predictable technique. Retrospective clinical study. **Eur J Paediatr Dent**. Itália, vol. 19/01, p. 56-60, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29569455/>. Acesso em: 28/11/2022.

ÖZENER, Hafize Öztürk; MESELI, Suleyman Emre; SEZGIN, Gamze; KURU, Leyla. Clinical Efficacy of Conventional and Diode Laser-Assisted Frenectomy in Patients with Different Abnormal Frenulum Insertions: A Retrospective Study. **Photobiomodulation, Photomedicine, and Laser Surgery**. Turquia, v. 38, n.09, p.565-70, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32833580/>. Acesso em: 28/11/2022

SARMADI, Roxana; GABRE, Pia; THOR, Andreas. Evaluation of upper labial frenectomy: A randomized, controlled comparative study of conventional scalpel technique and Er:YAG laser technique. **Clinical and Experimental Dental Research**. Suécia, v. 7, n.4, p. 522–530, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33369213/>. Acesso em: 28/11/2022.

TANIK, Abdulsamet; ÇIÇEK, Yasin. Evaluation of the distance between the central teeth after frenectomy: a randomized clinical study. **European Oral Research**.

Turquia, v. 55, n. 2, p. 99-103, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34250477/>. Acesso em: 03/09/2022.

TADROS, Sandra et al. Association between superior labial frenum and maxillary midline diastema — a systematic review. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**. Nova Iorque, v. 156, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165587622000246>. Acesso em: 10/12/2022.

Enviado: 30 de maio, 2023.

Aprovado: 06 de junho, 2023.

¹ Pós-Graduação em Segurança Pública; Pós-Graduação em Docência do Ensino Superior e Graduação em Administração ComEx. ORCID: 0009-0003-3935-3858.

² Cursando Odontologia no 10 período, técnica em logística. ORCID: 009-0005-8171-2046.

³ Doutorado em Odontopediatria pela Universidade Federal de Santa Maria (2020); Mestrado em Ciências Odontológicas pela Universidade Federal do Amazonas (2016); Especialista em Ortodontia pela Ceproeducar (2020); Especialista em Saúde Coletiva pela faculdade Unyleya (2018); Graduação em Odontologia pela Universidade Federal do Amazonas (2013). ORCID: 0000-0002-8285-8769. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3710771916871688>.

⁴ Orientadora. ORCID: 0000-0003-2056-5853. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2255456614872519>.