

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DE LAGARTO

#### MARCOS VINICIUS TAVARES SANTOS

TRATAMENTO ADJUVANTE COM FOTOBIOMODULAÇÃO PARA NEURALGIA DO TRIGÊMIO: RELATO DE CASO

#### MARCOS VINICIUS TAVARES SANTOS

# TRATAMENTO ADJUVANTE COM FOTOBIOMODULAÇÃO PARA NEURALGIA DO TRIGÊMIO: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profa Dra Natália Silva Andrade

#### **AGRADECIMENTOS**

Durante essa caminhada de 5 anos na UFS eu encontrei dificudades que muita das vezes me fizeram pensar em desistir e que eu não seria capaz de vencer essa batalha. Eu não poderia deixar de iniciar essa mensagem sem agradecer a Deus e a minha mãe no céu Nossa Senhora por terem segurado as minhas mãos e terem me mostrado o caminho mais seguro, mesmo sendo o mais dificil, sem a presença Deles na minha vida, não seria possível realizar esse sonho.

Abaixo de Deus e Nossa Senhora, uma mulher que nunca estudou, não sabia ler e escrever, me deu toda a educação que eu precisava para ser o homem que sou hoje. Minha avó Bernadete (in memoriam) que mesmo com todas as suas dificuldades, não me abandonou. Me criou desde pequeno, pagou escola particular, me alimentou, me vestiu e acima de tudo, me deu o seu amor. Deus nos prega peças e razões que muitas vezes me fez duvidar da vida, perdi o grande amor da minha vida no dia 29 de Junho de 2020, em plena pandemia da COVID-19, no inicio da realização do meu sonho e no momento que eu mais iria precisar dela. Não foi fácil! Desde a sua partida, um pedaço de mim acabou indo com ela e eu estive que enfrentar todas as dificuldades "sozinho". Coloco entre aspas, porque em nenhum momento eu deixei de sentir a presença dela na minha vida, me protegendo, me ajudando nas minhas decisões e me formando para ser o melhor cirurgião-dentista que eu poderia ser. Não há palavras para descrever de forma completa tudo o que essa grande mulher representou e representa na minha vida. Minha bobogui, eu te amo até o fim, essa vitória é nossa e a senhora terá muito orgulho desse filhoneto.

Também gostaria de agradecer a minha mãe Katia, ao meu pai de criação Romualdo (in memoriam), ao meu pai biologico Gilberto e aos meus irmão Vitor, Ana Luiza e Cecilia. Amo vocês! Não poderia deixar de agradecer aos demais familiares por sempre se fazerem presentes na minha vida. Porém, alguns deles acompanharam de muito perto essa trajetoria: Tia Katia, Tio Gilvan, Geni, Enzo Miguel, Carol, Hugo, Felipe e Sueli. Obrigado do fundo do meu coração! A minha namorada Aila, que mesmo chegando nessa reta final, se fez presente me dando amor, carinho e colo. Amo você!

Agradeço a minha amada orientadora Prof Dra. Natalia Silva Andrade por todas as oportunidades que foram me dadas durante todos esses anos e por toda a amizade, que sem sombra de dúvidas sem o apoio e cuidado dela, jamais eu conseguiria chegar até o fim de uma forma tão leve e segura, que Deus te abençoe sempre! A UFS também me proporcionou o contato com professores que são referências na Odontologia e que irei levar todos os ensinamentos pra vida, em especial: Galvanini, Felipe, Virginia, Luciana, Daniel, Carol, Chorres, Fabiano, Juliana, Luiz e Taga. Obrigado mestres!

Fui privilegiado em ter dois parceiros de clínica durante esses anos, primeiro gostaria de agradecer a Enzo pelos 3 anos e meio de parceria e também a Alzira que chegou e completou os meus 5 anos, foi incrivel dividir a clínica com vocês, desejo muito sucesso! Aos amigos da universidade Yan, Jesse, Carol e Tarsilla que estiveram comigo em todos os momentos e me ajudaram a seguir, vocês moram no meu coração. E aos amigos da vida que me deram base para tudo isso se concretizar: Leticia, Hellen, Fagner, Eduarda. To com vocês pra tudo!

	_
Por fim, gostaria de agradecer a todos que direta e indiretamente estiveram comigo ness caminhada e gostaria de dizer que é apenas o começo, o melhor ainda está por vir!	sa
Muito Obrigado	o!
	_

#### AGRADECIMENTOS INSTITUCIONAIS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão à Universidade Federal de Sergipe (UFS) e ao Departamento de Odontologia pela oportunidade de realizar meu trabalho de conclusão de curso nesta instituição de ensino superior.

A UFS, com sua excelência acadêmica e compromisso com a formação de profissionais qualificados, proporcionou um ambiente de aprendizado enriquecedor e inspirador. Agradeço a todos os professores, que compartilharam seus conhecimentos e experiências com dedicação e entusiasmo, e aos funcionários, que sempre estiveram dispostos a auxiliar e orientar os alunos.

Em especial, gostaria de agradecer ao Departamento de Odontologia, que me acolheu e me deu todo o suporte necessário para o desenvolvimento do meu trabalho. Este trabalho de conclusão de curso representa um marco importante na minha trajetória acadêmica e profissional, e sou grato a todos que contribuíram para a sua realização.

#### **RESUMO**

# TRATAMENTO ADJUVANTE COM FOTOBIOMODULAÇÃO PARA NEURALGIA DO TRIGÊMIO: RELATO DE CASO

Introdução: A neuralgia do trigêmeo (NT) é uma condição com etiologia indefinida, embora tenha sido relacionada à compressão do nervo trigêmeo pelo envelhecimento dos vasos sanguíneos, tornando o nervo suscetível à desmielinização localizada. Frequentemente, essa condição afeta pessoas do sexo feminino com mais de 50 anos e possui sintomatologia dolorosa aguda, repentina, contínua e imprecisa, ou sensação de queimação. **Objetivo:** Relatar um caso clínico de tratamento adjuvante com laserterapia de baixa intensidade (LBI) para NT. Relato de caso: Paciente do sexo feminino, 66 anos, leucoderma, compareceu à Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe, campus Lagarto, encaminhada pelo neurologista, com a queixa de dor na língua, palato e gengiva há dez anos, desde seu diagnóstico. Paciente fazia uso de gabapentina, continuamente. Quanto aos exames complementares, não foram observadas alterações em radiografia dos seios da face e tomografia computadorizada. Na ressonância magnética, foi evidenciado focos na substância branca supratentorial, sem efeito compressivo perceptível, possivelmente relacionado com gliose/ microangiopatia. Foi instituído como protocolo de tratamento a fotobiomodulação extra e intraoral com LBI no comprimento de onda infravermelho (880nm), potência de 100W, 4J/cm<sup>2</sup> e 40 segundos por ponto de irradiação. A paciente realizou primeiramente quatro sessões com valor de dor em escala visual inicial de 7 e final de 1. E, após 53 dias, retornou e realizou mais três sessões, com valores de dor de 10 que diminuiu para 5. Considerações finais: Apesar de não possuir cura, a neuralgia do trigêmeo pode ter sintomas mediados através de tratamentos locais, no intuito de promover maior conforto e qualidade de vida ao paciente.

Palavras-chave: Neuralgia do trigêmeo; Nervo trigêmeo; Terapia a laser.

#### **ABSTRACT**

# ADJUVANT TREATMENT WITH PHOTOBIOMODULATION FOR TRIGEMINAL NEURALGIA: CASE REPORT

**Introduction:** Trigeminal neuralgia (TN) is a condition with an undefined etiology, although it has been associated with trigeminal nerve compression due to aging blood vessels, making the nerve susceptible to localized demyelination. This condition frequently affects females over 50 years old and is characterized by acute, sudden, continuous, and imprecise pain, or a burning sensation. Objective: To report a clinical case of adjuvant treatment with low-level laser therapy (LLLT) for TN. Case report: A 66-year-old female patient with fair skin presented to the School of Dentistry Clinic at the Federal University of Sergipe, Lagarto campus, referred by a neurologist, with complaints of pain in the tongue, palate, and gingiva for ten years, since her diagnosis. The patient was continuously using gabapentin. Complementary examinations showed no alterations in radiographs of the paranasal sinuses or computed tomography scans. Magnetic resonance imaging revealed supratentorial white matter foci without noticeable compressive effects, possibly related to gliosis/microangiopathy. The treatment protocol consisted of extraoral and intraoral photobiomodulation with LLLT at an infrared wavelength (880 nm), 100W power, 4J/cm<sup>2</sup>, and 40 seconds per irradiation point. The patient initially underwent four sessions, with a pain visual scale score decreasing from 7 to 1. After 53 days, she returned for three additional sessions, with pain scores decreasing from 10 to 5. Final considerations: Although TN has no cure, its symptoms can be managed through local treatments, aiming to provide greater comfort and improved quality of life for the patient.

**Keywords:** Trigeminal neuralgia; Trigeminal nerve; Laser therapy.

### LISTA DE FIGURAS

Figura 1	-	Aspecto clínico extraoral, sem alterações. Fonte: arquivo pessoal (2025)23
Figura 2	-	Aspecto clínico intraoral, maxila edêntula. Fonte: arquivo pessoal (2025)24
Figura 3	-	Aspecto clínico intraoral, presença dos dentes 33 ao 43, hígidos. Fonte: arquivo pessoal (2025)
Figura 4	-	Aplicação extraoral do laser infravermelho percorrendo os ramos do nervo trigêmeo. Fonte: arquivo pessoal (2025)
Figura 5	-	Aplicação intraoral do laser infravermelho em palato e língua (zonas de gatilho).  Fonte: arquivo pessoal (2025)

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Resultados das pontuações na escala analógica visual de dor para antes e cada sessão de aplicação da laserterapia	

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA1	7
2	OBJETIVOS2	0
2.1	Geral	0.
3	RELATO DE CASO2	2
4	DISCUSSÃO2	8
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS3	1
	REFERÊNCIAS3	3
	APÊNDICE3	6
	ANEXO3	8

# 1 INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

### 1 INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

A neuralgia do trigêmeo (NT) é uma condição de dor neuropática debilitante que afeta as necessidades e atividades psicológicas, físicas e sociais básicas do ser humano, como tocar o rosto, falar, comer e beber (BENDTSEN et al., 2020). Essa condição é caracterizada por dores unilaterais recorrentes, semelhantes a choques elétricos, de início e término abruptos, limitados à distribuição de uma ou mais divisões do nervo trigêmeo e desencadeados por estímulos inócuos. Pode se desenvolver sem causa aparente ou ser resultado de outro distúrbio diagnosticado (INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY, 2018).

Nos estágios iniciais, a dor da NT pode ser um tanto suave e, geralmente, é descrita pelo paciente como pontada, dor contínua imprecisa ou como sensação de queimação. Há períodos refratários assintomáticos longos entre as crises dolorosa. Com o passar do tempo, as crises ocorrem com intervalos mais frequentes e a dor torna-se progressivamente mais intensa. Neste momento, os pacientes com frequência relatam que a dor é semelhante à "descarga de um raio" ou a uma "picada com quebrador de gelo quente no rosto" (NEVILLE, 2016).

A dor da NT afeta mais frequentemente a distribuição da segunda (maxilar) ou terceira (mandibular) divisão do nervo trigêmeo, com o lado direito da face afetado mais frequentemente do que o lado esquerdo. A neuralgia bilateral do trigêmeo é rara e deve levantar preocupações sobre a neuralgia facial devido a uma doença neurológica subjacente ou um distúrbio não neurológico que afeta o crânio (CRUCCU; DI STEFANO; TRUINI, 2020).

Atuamente, é aceito que a causa mais comum da NT clássica é a compressão ou outras alterações morfológicas do nervo trigêmeo por um vaso sanguíneo, geralmente uma artéria, na cisterna cerebelopontina. Isso é denominado conflito neurovascular com compressão. Os fatores desencadeantes mais frequentes envolvem atividades diárias normais, como toque leve, falar, mastigar, escovar os dentes e vento frio contra o rosto (MAARBJERG et al., 2017).

Na Europa, há uma prevalência ao longo da vida de 0,16-0,3% de NT e uma incidência de 12,6-27,0 por 100.000 pessoas por ano. Por razões que ainda não estão claras, a NT afeta mais as mulheres (60%) do que os homens (40%). A idade média de início foi relatada como sendo de 53-57 anos (BENDTSEN et al., 2020).

As crises de NT são geralmente muito curtas para serem tratadas por intervenção médica. As exacerbações agudas são caracterizadas por uma frequência muito alta de crises e podem frequentemente levar à desidratação e anorexia, porque a ingestão de líquidos e

alimentos pode desencadear a dor. Em casos tão graves, o tratamento hospitalar pode ser garantido para reidratação e titulação de medicamentos antiepilépticos. O alívio agudo da dor pode fornecer uma janela para ajuste da medicação preventiva oral e pode ser útil até que a intervenção neurocirúrgica seja instituída (BENDTSEN et al., 2020).

O tratamento de primeira linha consiste em bloqueadores dos canais de sódio, carbamazepina ou oxcarbazepina (MAARBJERG et al., 2017). Os agentes anticonvulsivantes carbamazepina, em doses de aproximadamente 200 a 1200 mg por dia, e oxcarbazepina (300 a 1800 mg por dia) têm sido considerados os tratamentos de primeira escolha (CRUCCU; DI STEFANO; TRUINI, 2020). Eles têm o mesmo mecanismo de ação, nomeadamente o bloqueio dos canais de sódio dependentes de voltagem (MAARBJERG et al., 2017).

Muitas vezes, são necessárias dosagens elevadas para um adequado alívio da dor e muitos pacientes sofrem de efeitos colaterais incapacitantes. A falha do tratamento geralmente não é devida a ineficácia do medicamento, mas sim devido aos efeitos colaterais indesejados que causa interrupção do tratamento ou redução da dosagem para um nível insuficiente. A neurocirurgia também deve ser considerada quando os medicamentos, embora eficazes, não podem atingir a dosagem terapêutica devido a eventos adversos (MAARBJERG et al., 2017).

A terapia de fotobiomodulação, também conhecida como terapia a laser de baixa intensidade (LBI), consiste na interação da luz com um tecido biológico com baixas intensidades de luz com a intenção de promover alterações biológicas sem as mudanças de temperatura que são promovidas pelas contrapartes de alta intensidade (ablação e lasers cirúrgicos). Os mecanismos bioquímicos da LBI são afetados pelas propriedades ópticas do tecido alvo; a luz infravermelha pode penetrar no tecido atingindo o tecido neural, promovendo um dos grandes efeitos observados da fotobiomodulação no tecido neural, a neurogênese, a neuroproteção, a geração de novas vias e células neurais. Neste contexto, a LBI tem sido proposta como uma ferramenta de tratamento tanto para doenças neurodegenerativas centrais como no nível periférico, como lesões dentro do escopo da dor orofacial causada pela NT (IBARRA et al., 2021).

**2 OBJETIVOS** 

#### 2 OBJETIVO

#### 2.1 Geral

Relatar um caso clínico de tratamento adjuvante com laserterapia de baixa potência para neuralgia do trigêmeo.



#### 3 RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 67 anos, leucoderma, costureira, divorciada, natural de Lagarto, Sergipe, Brasil, compareceu à Clínica Escola de Odontologia do Departamento de Odontologia de Lagarto da Universidade Federal de Sergipe (DOL-UFS), encaminhada por neurologista, com a queixa de dor em toda a boca (palato, gengiva e língua) do lado esquerdo, que se intensificou há cinco meses, especialmente em língua. Durante a anamnese, a paciente relatou ter recebido diagnóstico de neuralgia do trigêmeo há dez anos e fazia uso de gabapentina 300mg, continuamente, três vezes ao dia (três comprimidos pela manhã, dois comprimidos à tarde e três comprimidos à noite), sem melhora da dor. Houve relato de impossibilidade de uso de prótese devido à sintomatologia dolorosa e dificuldade de alimentação. Além desse diagnóstico, relatou ter litíase renal e alergia medicamentosa a vários fármacos, como dipirona e diclofenaco.

Quanto aos exames complementares apresentados pela paciente, não foram observadas alterações em radiografia dos seios da face e nem em tomografia computadorizada, ambas realizadas em 2019. Na ressonância magnética do crânio, realizada em 2020, foi evidenciado focos com alto sinal na substância branca supratentorial, sem efeito compressivo perceptível, possivelmente relacionado com gliose/microangiopatia e uma acentuação dos sulcos e cisternas cerebrais, com dilatação compensatória do sistema ventricular supratentorial, por redução volumétrica encefálica, sem atrofia lobar assimétrica ou seletiva pra hipocampo.

Ao exame físico, extraoral, não foram observadas assimetrias nem outras alterações. No aspecto intraoral, na arcada superior, havia ausência de todos os dentes e a paciente fazia uso quando possível de uma prótese removível (uso apenas na ausência de dor). No arco inferior, havia a presença dos dentes 33, 32, 31, 41, 42, e 43 (Figuras 1 a 3).

Foi instituído como protocolo de tratamento a fotobiomodulação extra e intraoral com LBI no comprimento de onda infravermelho (880nm), potência de 100W, 4J/cm² e 40 segundos por ponto de irradiação (um ponto a cada centímetro) em toda a hemiface esquerda, palato e língua (Figuras 4 e 5). Nas zonas de gatilho, apontadas pela paciente, uma em palato e outra na língua, foram realizadas irradiações com maior tempo (120 segundos). A paciente realizou quatro sessões com valor de dor em escala visual inicial de 7 e final de 1. Após essas quatro sessões, houve recesso universitário e a paciente retornou com 53 dias para novas sessões, com valores da dor de 10 (maior relato de dor) e menor pontuação de dor de 5 (Quadro 1).

O presente relato recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (Parecer nº 4.219.568) (Anexo 1) e a paciente assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 1), segundo às normas éticas vingentes.



Figura 1 – Aspecto clínico extraoral, sem alterações. Fonte: arquivo pessoal (2025).



**Figura 2** – Aspecto clínico intraoral, maxila edêntula. Fonte: arquivo pessoal (2025).



**Figura 3** – Aspecto clínico intraoral, presença dos dentes 33 ao 43, hígidos. Fonte: arquivo pessoal (2025).



**Figura 4** – Aplicação extraoral do laser infravermelho percorrendo os ramos do nervo trigêmeo. Fonte: arquivo pessoal (2025).



**Figura 5** – Aplicação intraoral do laser infravermelho em palato e língua (zonas de gatilho). Fonte: arquivo pessoal (2025).

**Quadro 1** – Resultados das pontuações na escala analógica visual de dor para antes e após cada sessão de aplicação da laserterapia.

Data	Nº da sessão	Dor inicial	Dor final	
25/11/2024	01	7	4	
29/11/2024	02	6	4	
02/12/2024	03	6	2	
06/12/2024	04	2	1	
Período de recesso universitário				
28/01/2025	05	9	7	
31/01/2025	06	10	8	
03/02/2025	07	7	5	

4 DISCUSSÃO

#### 4 DISCUSSÃO

A terapia LBI é um método de tratamento que emprega um comprimento de onda de luz monocromático. Há relatado na literatura uma redução significativa da dor como resultado da terapia a laser em vários distúrbios, incluindo dor de cabeça, artrite reumatoide, fibromialgia, doenças do sistema nervoso, dor pós-operatória, lumbago, dor cervical crônica e síndrome da dor miofascial (AL-AZAB et al., 2023).

Haghighat et al. (2024) revisaram sistematicamente a literatura científica para verificar o efeito do LBI na NT. Dos 13 ensaios clínicos incluídos, nove relataram melhora significativa no alívio da dor após o uso de LBI, especialmente o laser de diodo, no comprimento de onda infravermelho. O número de sessões variou de 1 a 24, com diferentes protocolos de aplicação. No presente relato de caso, para as duas primeiras sessões, foi verificada diminuição do relato de dor segundo a escala analógica visual da pontuação nove para um. O protocolo instituído foi a utilização do laser infravermelho, por 40 segundos em cada ponto de aplicação. Adicionalmente, segundo Seada et al. (2013), na terceira e quarta sessões, em locais de pontos de gatilho intraoral, foi feita aplicação por 120 segundos por ponto, obtendo-se melhora significativa da dor.

A maioria dos pacientes com NT pode ter uma ou mais zonas de gatilho (sintoma patognomônico). Os locais mais comuns incluem pele perinasal, pele perioral, lábios, sulco nasolabial, gengiva e alvéolos. Outras áreas, como bochechas, sobrancelhas, pele periorbital e língua também têm sido relatadas. Os pacientes podem, por vezes, localizar suas zonas de gatilho e evitar a estimulação (KRAFFT, 2008). Neste relato, a paciente identificou zonas de gatilho em língua e palato duro e o aumento do tempo de irradiação desses locais melhorou a sintomatologia dolorosa relatada, especialmente ao final da quarta sessão.

O uso da LBI para NT pode ser justificado, pois a luz pode penetrar e atingir o tecido neural, estimulando a 'neurogênese' e a produção de células do sistema nervoso a partir de células-tronco neurais. Outro efeito da LBI é a neuroproteção do tecido nervoso. A luz absorvida pode aumentar a produção de energia nas mitocôndrias e esse aumento de energia em organelas intracelulares pode reparar alguns danos neuronais ou prevenir danos adicionais (KARAGÖZOĞLU et al., 2024). Ademais, a terapia LBI pode melhorar a capacidade de síntese de mielina e aumentar a função nervosa em indivíduos lesionados (AL-AZAB et al., 2023) e também demonstrou ser eficaz para promover o crescimento axonal em modelos animais (FARNAZ FALAKI; NEJAT; ZOHREH DALIRSANI, 2014).

Ebrahimi et al. (2017) realizaram um estudo para avaliar a eficácia da LBI em associação à carbamazepina para o tratamento da NT. O grupo de estudo recebeu LBI por nove sessões (três vezes por semana) mais carbamazepina e o controle fez uso apenas da medicação. Os autores observaram que a gravidade da dor diminuiu ao longo do tempo em ambos os grupos, contudo houve uma diferença significativa da dor no grupo de estudo (de 6 a 8 para 1 a 2) comparado ao controle (de 6 a 6 para 2 a 7) (p = 0,003). No entanto, a dor retornou quatro meses após a conclusão do tratamento. Ainda assim, os autores sugeriram que o uso do LBI como terapia complementar pode reduzir os efeitos colaterais e a dosagem do medicamento. No presente caso, a paciente fazia uso de gabapentina por longo prazo, com agravamento da dor nos últimos meses. Assim, a LBI foi instituída em associação da terapêutica medicamentosa a fim de se obter melhores resultados e proporcionar maior alívio da dor para paciente. Após 53 dias, da última sessão (quarta), a paciente retornou e voltou a ter relato de dores intensas e novamente o protocolo de LBI voltou a ser aplicado. Após três sessões, a dor foi de 10 para 5.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A terapia LBI se mostrou eficaz como adjuvante no tratamento da NT reduzindo o nível de dor da paciente. Apesar de não possuir cura, a NT pode ter sintomas mediados através de tratamentos locais, no intuito de promover maior conforto e qualidade de vida ao paciente.

REFERÊNCIAS

#### REFERÊNCIAS

AL-AZAB, I. M. et al. Effect of electromagnetic therapy versus low-level laser therapy on diabetic patients with trigeminal neuralgia: a randomized control trial. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, fev. 2023.

ARAYA, E. I. et al. Trigeminal Neuralgia: Basic and Clinical Aspects. **Current Neuropharmacology**, v. 18, n. 2, p. 109–119, 23 jan. 2020.

BENDTSEN, L. et al. Advances in diagnosis, classification, pathophysiology, and management of trigeminal neuralgia. **The Lancet Neurology**, v. 19, n. 9, p. 784–796, set. 2020.

CRUCCU, G.; DI STEFANO, G.; TRUINI, A. Trigeminal Neuralgia. **New England Journal of Medicine**, v. 383, n. 8, p. 754–762, 20 ago. 2020.

EBRAHIMI, H. et al. Therapeutic and Analgesic Efficacy of Laser in Conjunction With Pharmaceutical Therapy for Trigeminal Neuralgia. **Journal of Lasers in Medical Sciences**, v. 9, n. 1, p. 63–68, 26 dez. 2017.

FARNAZ FALAKI; NEJAT, A.; ZOHREH DALIRSANI. The Effect of Low-level Laser Therapy on Trigeminal Neuralgia: A Review of Literature. 1 jan. 2014.

HAGHIGHAT, S. et al. Efficacy of Laser Therapy in Trigeminal Neuralgia: a Systematic Review. **PubMed**, v. 25, n. 1, p. 17–25, 1 mar. 2024.

INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) the International Classification of Headache Disorders, 3rd Edition. **Cephalalgia**, v. 38, n. 1, p. 1–211, jan. 2018.

KARAGÖZOĞLU, İ. et al. Clinical Efficacy of Two Different Low-Level Laser Therapies for the Treatment of Trigeminal Neuralgia: A Randomized, Placebo-Controlled Trial. **Journal of Clinical Medicine**, v. 13, n. 22, p. 6890, 15 nov. 2024.

MAARBJERG, S. et al. Trigeminal neuralgia – diagnosis and treatment. **Cephalalgia**, v. 37, n. 7, p. 648–657, 11 jan. 2017.

NEVILLE, Brad. Patologia Oral e Maxilofacial. Elsevier Brasil, 2016.

RATH, G. P. Handbook of trigeminal neuralgia. Singapore: Springer, 2019.

YASSER IBRAHIM SEADA; NOFEL, R.; SAYED, H. M. Comparison between Trans-Cranial Electromagnetic Stimulation and Low-Level Laser on Modulation of Trigeminal Neuralgia. **Journal of Physical Therapy Science**, v. 25, n. 8, p. 911–914, 1 jan. 2013.

**APÊNDICE** 



#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊCIAS DA SAÚDE

#### APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

# AUTORIZAÇÃO PARA DIAGNÓSTICO E/OU EXECUÇÃO DE TRATAMENTO E/OU DIVULGAÇÃO

Por este instrumento de autorização por mim assinado, dou pleno consentimento ao Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe, para por intermédio de seus professores, assistentes e alunos, devidamente autorizados, fazer diagnóstico, planejamento e tratamento em minha pessoa, de acordo com os conhecimentos enquadrados no campo dessa especialidade.

Tenho pleno conhecimento que as clínicas e laboratórios, aos quais me submeto para fins de profissionais de Odontologia. Concordo, pois, com toda orientação seguida quer para fins didáticos, de diagnóstico e/ou tratamento.

Concordo também, que todas radiografias, fotografias, modelos, desenhos, históricos de antecedentes familiares, resultados e exames clínicos e de laboratório, e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento de diagnóstico e/ou tratamento, constituem propriedade exclusiva desta Universidade, à qual dou pleno direito de retenção, uso para quaisquer fins de ensino e de divulgação em jornais e/ou revistas especializadas do país e do estrangeiro, respeitando os respectivos códigos de ética.

Lagarto, 22 de <u>Novo em pre</u> de 2024 *Undoug Bandro de La Confes* Assinatura do paciente ou responsavel

Documento Apresentado: ( ) RG & CPF Nº 154 903,005-15

NOTA: Para pacientes menores, é exigida a assinatura de uma pessoa RESPONSÁVEL MAIOR DE IDADE.



#### ANEXO A- COMITÊ DE ÉTICA



# UFS - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Aspectos de saúde bucal em indivíduos com necessidades especiais atendidos em

projeto de extensão de uma universidade pública

Pesquisador: NATALIA SILVA ANDRADE

Área Temática: Versão: 2

CAAE: 34208520.7.0000.5546

Instituição Proponente: Universidade Federal de Sergipe - Campus Lagarto - Nucleo de

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.219.568

#### Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo "Informações Básicas da Pesquisa" (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1583505.pdf, postado em 29/07/2020) e do Projeto Detalhado (PROJETO\_SAUDE\_BUCAL\_E\_PACIENTES\_ESPECIAIS.docx, postado em 29/07/2020).

Indivíduos com necessidades especiais podem apresentar dificuldades biopsicomotoras que os impossibilitam de manter a adequada remoção do biofilme dentário, consomem frequentemente alimentos e fármacos ricos em açúcar, desenvolvem xerostomia, apresentam atraso na erupção, capacidade tampão da saliva comprometida e tensão anormal nos músculos faciais, bem como controle deficiente dos lábios e língua tornando-os mais suscetíveis à desmineralização dentária. Eles também têm mastigação e deglutição disfuncionais, além de uma maior probabilidade de terem respiração bucal, apresentando má oclusão e trauma, bem como bruxismo e distúrbios da articulação temporomandibular. Frente a esse quadro clínico, a prevenção de doenças bucais nesses indivíduos é necessária, especialmente a doença periodontal e a cárie. A realização de estudos que identifiquem o estado de saúde bucal nesse grupo pode propiciar subsídios para o desenvolvimento de ações e estratégias direcionadas e que atendam às reais necessidades de saúde bucal. Por isso, o objetivo deste estudo será avaliar aspectos de saúde bucal de crianças e adolescentes com necessidades especiais atendidos em projeto de extensão de dança

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório CEP: 49,080-110

UF: SE Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208 E-mail: cephu@ufs.br



#### UFS - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE



Continuação do Parecer: 4.219.568

Projeto Detalhado /	PROJETO_SAUDE_BUCAL_E_PACIEN	29/07/2020	NATALIA SILVA	Aceito
Brochura	TES_ESPECIAIS.docx	23:44:29	ANDRADE	
Investigador				
TCLE / Termos de	TCLE.docx	29/07/2020	NATALIA SILVA	Aceito
Assentimento /		23:43:49	ANDRADE	
Justificativa de				
Ausência				
Declaração de	TERMO_DE_AUTORIZAO_E_EXIST	29/06/2020	NATALIA SILVA	Aceito
Instituição e	NCIA DE INFRAESTRUTURA CEP.p	12:09:53	ANDRADE	
Infraestrutura	df			
Solicitação Assinada	CARTA_APRESENTACAO_PROJETO.	26/06/2020	NATALIA SILVA	Aceito
pelo Pesquisador	pdf	18:06:19	ANDRADE	
Responsável				
Declaração de	TERMO_DE_CONFIDENCIALIDADE.pd	26/06/2020	NATALIA SILVA	Aceito
Pesquisadores	f	18:06:07	ANDRADE	
Orçamento	ORCAMENTO.docx	26/06/2020	NATALIA SILVA	Aceito
1		18:05:29	ANDRADE	
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_ESCANEADA.pdf	26/06/2020	NATALIA SILVA	Aceito
	<del>-</del>	18:04:39	ANDRADE	

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ARACAJU, 18 de Agosto de 2020

Assinado por: FRANCISCO DE ASSIS PEREIRA (Coordenador(a))

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório UF: SE CEP: 49.080-110

Município: ARACAJU Telefone: (79)3194-7208 E-mail: cephu@ufs.br