



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 3.607, de 17/10/05, D.O.U. nº 202, de 20/10/2005
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

Karen Mylla Bezerra Cunha

POSSIBILIDADES CIRÚRGICAS PARA TRATAMENTO DAS RECESSÕES
GENGIVAIS: uma revisão de literatura

Palmas – TO

2022/2

Karen Mylla Bezerra Cunha

POSSIBILIDADES CIRÚRGICAS PARA TRATAMENTO DAS RECESSÕES
GENGIVAIS: uma revisão de literatura

Projeto de Pesquisa elaborado e apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II do curso de bacharelado em Odontologia do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA)

Orientador: Prof. Dr. Igor Fonseca dos Santos

Palmas – TO

2022/2

Karen Mylla Bezerra Cunha

POSSIBILIDADES CIRÚRGICAS PARA TRATAMENTO DAS RECESSÕES
GENGIVAIS: uma revisão de literatura

Projeto de Pesquisa elaborado e apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II do curso de bacharelado em Odontologia do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA) Orientador: Prof. Dr. Igor Fonseca dos Santos

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Igor Fonseca dos Santos

Orientador

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Prof. Dr. José Afonso de Almeida

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Dr. José Fiel de Oliveira Filho

Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Palmas – TO

2022/2

SUMÁRIO

Artigo científico	8
Anexos	14

ARTIGO CIENTÍFICO

POSSIBILIDADES CIRÚRGICAS PARA TRATAMENTO DAS RECESSÕES GENGIVAIS: Uma revisão de literatura

SURGICAL POSSIBILITIES FOR THE TREATMENT OF GINGIAL RECESSIONS: A literature review

Karen Mylla Bezerra Cunha 1 Igor Fonseca dos Santos 2**

¹ CEULP/ULBRA, Palmas, Tocantins, TO, Brazil

² Unirg, Gurupi, Tocantins, TO, Brazil.

Abstract

Introdução: Recessões gengivais podem ser definidas como a condição em que a margem gengival está localizada apicalmente à junção cimento-esmalte, deixando a superfície radicular exposta, podendo comprometer aparência desagradável e desconforto pela sensibilidade. A utilização de técnicas cirúrgicas perioplástica aborda a recessão gengival, garantindo uma cobertura radicular previsível e com finalidade de uma estética agradável ao paciente. **Objetivo:** Por essa razão o objetivo do estudo foi elaborar uma revisão bibliográfica quais as técnicas cirúrgicas visando minimizar melhores técnicas de enxerto gengival e favorecendo para melhor escolha alternativa terapêutica. **Metodologia:** Foi realizada pesquisa nas seguintes bases de dados, no PubMed, Scielo, ambos com acesso entre agosto e novembro de 2022. Foram devidamente selecionados artigos completos disponíveis através de um levantamento bibliográfico de artigos científicos, dando ênfase em publicações entre 2019 e 2022. **Resultados:** Foram pesquisados 28 artigos foram avaliados para elegibilidade, finalmente apenas 09 estudos cumpriram os critérios de inclusão. **Discussão:** Foram propostas as tipos de técnicas para o tratamento de recessões gengivais com resultados previsíveis para recessões compreendeu grandes recessões gengivais e ambas as técnicas alcançaram com sucesso a redução da recessão, sem diferenças significativas entre elas. **Conclusão:** A seleção da técnica correta levam resultados clínicos satisfatórios, tornando-se a cirurgia de recobrimento radicular ao sucesso cirúrgico e um bom prognóstico a longo prazo, devendo ser realizada da forma mais conservadora possível promovendo um tratamento eficaz para as recessões gengivais.

Palavra-chave: Recessão gengival. Recobrimento radicular. Cirurgia perioplástica.

INTRODUÇÃO

Recessão gengival (RG) ou recessão da margem tecidual pode ser definida como a migração apical da margem gengival, com consequente exposição radicular apresentando

uma aparência estética desagradável e desconforto pela sensibilidade muitas vezes presente. A recessão é uma característica comum em todos os tipos populacionais. (VENTURIM et al., 2011).

O tratamento cirúrgico é uma das modalidades de tratamento indicadas para recobrimento da área que sofreu recessão. Independente da técnica utilizada, o resultado deve ser indistinguível das regiões que não apresentam recessão (Mardiana et al., 2020).

Existem diferentes técnicas propostas para o tratamento de recessões gengivais, que têm como finalidade o recobrimento radicular da região que sofreu o deslocamento gengival causando a superfícies radiculares expostas. Sabe-se que independente da técnica escolhida, o tratamento deve ser realizado de forma conservadora ao paciente e deve ser realizada a remoção de todos os fatores etiológicos que levaram à recessão gengival (Mardiana et al., 2020).

Diversas técnicas cirúrgicas foram desenvolvidas para o tratamento das recessões gengivais ao longo dos anos, e pode-se observar que o grande motivo da busca desse tratamento está ligado ao conceito estético. No entanto, a literatura apresenta diversas técnicas, com uma gama de variações, que depende de fatores muitas vezes específicos de cada situação e que nem sempre podem garantir um recobrimento radicular completamente satisfatório (Augusto et al 2021).

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo estabelecer quais são as técnicas minimamente invasivas disponíveis e destacar a importância da escolha correta da técnica de enxerto gengival para o sucesso do tratamento proposto.

METODOLOGIA

Este artigo trata-se de revisão literária, realizada através de um levantamento bibliográfico de artigos científicos, dando ênfase em publicações entre 2019 e 2022, pesquisadas nas seguintes bases de dados, no PubMed, Scielo, ambos com acesso entre agosto e novembro de 2022. Os critérios de inclusão foram utilizados. Foram devidamente selecionadas também aquelas que continham texto completo disponível para leitura. Na estratégia de busca para obtenção de artigos em inglês, foram empregadas as seguintes palavras-chave: “Gingival Recession”, “Gingival Graft”, “Periodontal Surgery”, “Surgical Techniques”. O método utilizado foi através da análise da bibliografia encontrada através de pesquisas eletrônicas, que compreende a leitura crítica, seleção, fichamento e arquivo dos tópicos de interesse para a revisão em questão.

RESULTADOS (REVISÃO)

O processo de seleção do PUBMED fontes adicionais submetidas à busca manual rendeu 119 artigos potencialmente relevantes. Um total de 42 estudos foram incluídos após a triagem de resumos, e 28 artigos foram avaliados para elegibilidade de critérios para exclusão como títulos, resumos, palavras-chaves, finalmente apenas 09 estudos cumpriram os critérios de inclusão. O quadro 1 apresenta a descrição dos artigos selecionados.

Quadro 1– Descrição dos estudos incluídos na revisão integrativa sobre possibilidades cirúrgicas para tratamento das recessões gengivais.

Autor Principal	País de origem	Ano de publicação	Assunto abordado
Nathan E. Estrina et al.	Suíça	2022	Uso de Derivado de Matriz de Esmalte em Minimamente Invasivos/ Abordagens sem retalho: uma revisão sistemática com meta-análise
Claudia Amaya Bautista et al.	Colômbia Peru Chile	2022	Tratamento de recessão gengival única com enxerto de tecido conjuntivo subepitelial com retalho de papila dupla: relato de caso
M. Augusto et al.	EUA	2021	Previsibilidade de Cobertura de Raiz no Tratamento de Recessões Gengivais no Tratamento da Gengival Recessões na Mandibular Dentes Anteriores
Anne Judith Sør Dahl et al.	Noruega	2022	Uso pelo paciente e profissional do escore estético de recobrimento radicular (RES) e como ele se relaciona com a satisfação do paciente após a cirurgia plástica periodontal
Marko Kural et al.	Eslovênia	2021	A precisão das medidas de recessão gengival é aumentada por um método automatizado de análise de curvatura
Min Zhang et al.	China	2022	Eficácia e segurança da matriz dérmica acelular versus enxerto de tecido conjuntivo para cobertura radicular da recessão gengival Classe I e II de Miller: uma revisão sistemática e metanálise
Denislav K. Emilov et al.	Bulgária	2022	Tratamento da recessão gengival com hipersensibilidade utilizando procedimentos de enxerto de tecidos moles

Giorgio Pagni et al.	Itália	2021	A evolução da cirurgia Técnicas e Biomateriais para Regeneração Periodontal
Herrera-Serna BY et al.	Colômbia	2022	Relação entre o biótipo gengival e os resultados de procedimentos cirúrgicos de recobrimento radicular: uma revisão sistemática

Quadro 2 – Principais resultados obtidos nos artigos relacionados:

Artigo	Conclusão
Estrin et al. (2022)	A implementação de EMD em procedimentos MIST apresentou melhora estatisticamente significativa no REC e BF quando comparado ao MIST sozinho. Esses achados sugerem que MIST em combinação com EMD levou a melhora clínica enquanto a EMD empregada na terapia não cirúrgica sem retalho não produziu benefícios clínicos quando comparada à terapia não cirúrgica sozinha sem EMD. Mais pesquisas são necessárias para fundamentar essas descobertas.
Bautista et al. (2022)	A técnica de dupla papila para recobrimento radicular é uma técnica de cirurgia plástica periodontal recomendada para o tratamento de recessões. Essa técnica mostrou resultados de grande sucesso tanto na cobertura de 100% do defeito quanto à estabilidade e estética a longo prazo.
Augusto et al. (2021)	A hierarquia de tratamento gerada por um modelo de meta-análise de rede baseado em braço sugeriu que o túnel e o retalho posicionado lateralmente, ambos em combinação com enxerto de tecido conjuntivo, podem fornecer a maior cobertura radicular média no tratamento de recessões anteriores mandibulares.
Sørdahl; Verket (2022)	A avaliação do escore estético de recobrimento radicular pode ser realizada pelo paciente e não foi estatisticamente significativa para o profissional. A satisfação do paciente nem sempre depende da idade do recobrimento radicular ou de outros parâmetros clínicos incluídos no escore estético do recobrimento radicular.
Kuralt et al. (2021)	A abordagem automatizada baseada em curvatura aumenta a precisão das medições de recessão pela seleção de pontos de medição reproduzíveis. A abordagem proposta permite a avaliação de dentes com JCE indistinguíveis que não poderiam ser incluídos nos estudos anteriores.
Zhang et al. (2022)	Os resultados sugeriram que o tratamento matriz dérmica acelular para pacientes com recessão gengival pode ser superior ao enxerto de tecido

	conjuntivo o ganho de nível de apego clínico, mas o enxerto de tecido conjuntivo pode ter uma vantagem significativa sobre a matriz dérmica acelular no ganho de largura tecido queratinizado.
D. Emilov et al. (2022)	No grupo tratado cirurgicamente com ambas as técnicas, obtivemos resolução da hipersensibilidade dentinária e cobertura da superfície radicular com tecidos queratinizados saudáveis. Essas técnicas podem ser consideradas como opções de tratamento para hipersensibilidade dentinária dependendo das indicações.
Pagni et al. (2021)	A utilização de enxertos de tecidos moles ao mesmo tempo da terapia regenerativa periodontal pode aumentar ainda mais o ganho de inserção interproximal e os resultados estéticos, o que é particularmente crucial para defeitos infra ósseos na área estética.
Herrera-Serna et al. (2022)	Quando os biótipos gengivais são analisados como variáveis independentes, nenhum dos procedimentos de recobrimento radicular é afetado pela classificação do biótipo gengival. Quando os biótipos teciduais são analisados como variáveis independentes nos quatro estudos selecionados, nenhum dos procedimentos de recobrimento radicular foi afetado pela classe do biótipo.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O principal objetivo da cirurgia periodontal é melhorar a saúde periodontal dos pacientes e manter sua dentição funcional por toda a vida. A preocupação estética é hoje parte indissociável da terapia odontológica. O tratamento das recessões gengivais com procedimentos cirúrgicos depende de vários fatores: tamanho do defeito, perda óssea, presença ou ausência de tecido queratinizado adjacente ao defeito e espessura da gengiva, que estão relacionados ao defeito e/ou paciente (EMILOV DK et al., 2022).

O uso de enxerto de tecido conjuntivo é considerado o padrão ouro para obter cobertura de recessão, independentemente da técnica usada para cobertura de recessão. A

colheita do enxerto de tecido conjuntivo do palato resulta em morbidade, como dor e sangramento do local, e afeta a qualidade de vida do paciente até que a cura esteja completa (LAVU et al., 2021).

A regeneração periodontal permite a manutenção de dentes que não poderiam ser preservados quando retalhos abertos e cirurgia ressectiva óssea eram as únicas opções para recriar uma arquitetura positiva e fácil de limpar. Esta é claramente uma revolução não apenas por causa dos muitos dentes que agora podemos manter, mas também porque determina uma mudança em um importante paradigma da terapia periodontal. A definição de doença periodontal já foi a de inflamação gengival causando uma perda irreversível do nível de inserção clínica. A própria

classificação da doença periodontal diferencia o estágio da doença de acordo com a perda de inserção interproximal (PAGNI et al., 2021).

Infelizmente, a evolução da regeneração periodontal levou a uma maior dificuldade de algumas das técnicas propostas, exigindo não apenas uma configuração periodontal básica, mas também a disponibilidade de microscópios operacionais, biomateriais de andaimes e agentes biológicos, aumentando a sobrecarga e tornando a logística desses tratamentos mais complicada. Essas desvantagens estão reduzindo a difusão de tais técnicas, tornando-as acessíveis apenas a uma população limitada de pacientes, enquanto muitos profissionais optam por confiar na abordagem tradicional menos sensível à técnica e mais previsível. É imperativo que a comunidade periodontal se mantenha unida e ativamente se esforce ao máximo para aumentar a conscientização sobre o potencial da regeneração periodontal na manutenção da dentição natural, especialmente na educação das gerações mais jovens de especialistas periodontais (PAGNI et al., 2021).

Atualmente, uma grande variedade de materiais de enxerto ósseo, membrana de colágeno e agentes biológicos está disponível no mercado e os médicos devem escolher os biomateriais mais adequados com base nas características do defeito. A utilização de enxertos de tecidos moles ao mesmo tempo da terapia regenerativa periodontal pode aumentar ainda mais o ganho de inserção

interproximal e os resultados estéticos, o que é particularmente crucial para defeitos infraósseos na área estética. Enquanto no início as técnicas cirúrgicas para regeneração periodontal visavam preservar a integridade da papila e proporcionar boa visibilidade e acesso para utilização de membranas de barreira, a introdução de agentes biológicos permitiu abordagens cirúrgicas minimamente invasivas (PAGNI et al., 2021).

No estudo realizado por Sordahl e Verket et al., (2022), os estudos apresentam várias limitações. As recessões foram heterogêneas devido à gravidade e localização. As cirurgias foram realizadas por clínicos com diferentes formações na área, de complexidade variável e foram utilizados diferentes procedimentos cirúrgicos. Além disso, a maioria das recessões foi localizada na mandíbula, onde as demandas estéticas podem não ser tão altas quanto na maxila (SORDAHL e VERKET et al, 2022).

Várias técnicas cirúrgicas foram propostas para o tratamento de recessões gengivais com resultados previsíveis para recessões compreendeu grandes recessões gengivais e ambas as técnicas alcançaram com sucesso a redução da recessão, sem diferenças significativas entre elas. Ambos os tratamentos foram eficazes no recobrimento radicular e podem ser valiosos para o tratamento de múltiplas recessões gengivais. O uso de incisões de liberação vertical e um desenho de retalho incluindo as papilas não prejudicou o recobrimento radicular

representa vantagem um retalho avançado coronalmente estendido modificado devido à possibilidade de manobras cirúrgicas para melhor adaptação do retalho supraperiosteal, pode ser aconselhável para o tratamento de recessões gengivais múltiplas, principalmente envolvendo grandes defeitos quando se utiliza matriz dérmica acelular para evitar a exposição precoce da matriz (RAMOS et al., 2022).

No estudo realizado por Zhang et al., (2022), os resultados mostram ao contrário pelo estudo descobriu que os pacientes que receberam o tratamento matriz dérmica acelular tiveram um ganho menor na largura tecido queratinizado do que aqueles que receberam tratamento enxerto de tecido conjuntivo, o que estava de acordo com os resultados relatados por Shori et al. e por Harris que o enxerto de tecido conjuntivo tinha uma vantagem em ganhar largura tecido queratinizado após os tratamentos de cobertura da raiz pode ser influenciado por vários fatores, como a fonte de materiais de enxerto da matriz dérmica acelular.

Objetivo da técnica é realizar o recobrimento através da realização de um retalho de espessura dividida na área apical da raiz desnuda e posicioná-lo coronariamente. Existem várias técnicas, mas a principal técnica preconizada consiste na realização de duas incisões verticais, seguidas de uma incisão intrasulcular, que vai da margem gengival se estendendo até a região mucoperiosteal. Em seguida realiza-se o

descolamento do retalho, depois deve-se raspar e alisar a superfície, reposicionado coronariamente o retalho e em seguida suturar. (ZUCHELLI, 2000).

As técnicas podem ser utilizadas para recobrimento de um ou mais dentes, desde que haja tecido doador, ou seja, quantidade suficiente de gengiva inserida. Para a realização desta técnica é necessário a presença 3mm ou mais de gengiva inserida na área a ser recoberta. Quando não há a quantidade mínima de gengiva inserida é necessária realização de associação de técnicas cirúrgicas, as quais consistem em associação de enxerto de tecido conjuntivo ao reposicionamento coronário do retalho ou enxerto de gengiva livre seguida de (em um outro momento cirúrgico) um retalho reposicionado coronariamente (LACERDA, 2011).

O resultado final esperado com sucesso após o tratamento da recessão gengival é o recobrimento radicular. Comumente, a obtenção de tal resultado permitirá não só a correção estética, mas também a solução funcional, por exemplo, a resolução ou redução da hipersensibilidade térmica e ao toque ou a prevenção da abrasão radicular. Afirma-se que quanto maior a recessão inicial, menor a oportunidade de atingir o recobrimento radicular completo (HERRERA-SERNA et al., 2022).

Nesse sentido, a adição do enxerto de tecido conjuntivo com retalho e retalho com deslocamento coronal poderia ser indicada na

presença de recessões gengivais com biótipo gengival fino. O recobrimento radicular parcial foi relatado como resultado positivo para pacientes e dentistas em caso de intervenção de recessões gengivais severas (HERRERA-SERNA et al., 2022).

Vários são os fatores que interferem na escolha de uma técnica de recobrimento radicular. A escolha da técnica cirúrgica minimamente invasiva correta é uma análise cuidadosa dos fatores que promoverão resultados clínicos satisfatórios, tomando a cirurgia de recobrimento radicular um tratamento eficaz para as recessões gengivais. Independente da técnica e material de enxerto utilizado, a colaboração do paciente no pós-operatório é fundamental para minimizar possíveis complicações pós-cirúrgicas e favorecer um bom prognóstico em longo prazo.

Ambas técnicas cirúrgicas apresentam melhorias significativas na cobertura da recessão gengival, nível de inserção clínica e largura da gengiva inserida. Além disso, os procedimentos de tecido livre foram significativamente superiores à recessão gengival não tratada cirurgicamente nos casos de hipersensibilidade. A seleção da técnica é de extrema importância para o sucesso cirúrgico e um bom prognóstico, devendo ser realizada da forma mais conservadora possível.

REFERÊNCIAS

- [1] VENTURIM, R. T. Z. et al. “Técnicas cirúrgicas de enxerto de tecido conjuntivo para o tratamento da recessão gengival”. *RGO - Rev Gaúcha Odontol*, vol. 59, e 147-152, p. 151, (2011).
- [2] PONTEL, C. Z et al. “Regeneração tecidual guiada em recessões gengivais- o uso do enxerto gengival autógeno e das membranas de colágeno - uma revisão bibliográfica”. *SOBRAPE- Braz J Periodontol*, (2019); 0103-9393
- [3] VICENTE, K. M. S et al. “Utilização das técnicas cirúrgicas em periodontia: Revisão da literatura”. *Research, Society and Development*, (2021); DOI: 51410313668
- [4] MOSTAFE D, MADRIL OA. “Treatment of gingival recession defects using non-invasive pinhole technique with propolis application, a case report”. *ELSEVIER International Journal of Surgery Case Reports*, (2021); 83:106042. DOI: 10.1016/j.ijscr.2021.106042.
- [5] MARDIANA, A et al. “Coronally repositioned flap combined with vestibulectomy for treatment of single gingival recession in anterior area: A case report”. *ELSEVIER Med Clin Pract*, (2020); 3(S1):100094.
- [6] SORDAH, A. J and VERKET, A. “Patient and professional use of the root coverage esthetic score (RES) and how it relates to patient satisfaction following periodontal plastic surgery”. *BMC Oral Health*, (2022); 22:295.

- [7] ZHANG, M; WANG M; ZHANG, C. “Efficacy and safety of acellular dermal matrix versus connective tissue graft for root coverage of Miller’s Class I and II gingival recession: a systematic review and meta-analysis”. *APM - Annals of Palliative Medicine*, (2022); 11(7).
- [8] CHUNG, W. C; HUANG, C. F; FENG S. W. “Clinical Benefits of Minimally Invasive Non-Surgical Periodontal Therapy as an Alternative of Conventional Non-Surgical Periodontal Therapy—A Pilot Study”. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, (2022); 19:7456
- [9] BAUTISTA, C. A et al. “Treatment of a single gingival recession with a subepithelial connective tissue graft with a double papilla flap: A case report”. *SAGE Open Medical Case Reports*, (2022); 01-2019.
- [10] ESTRINA, N. E; MORASCHINI b, V; ZHANGC, Y; MIROND, R. J. “Use of Enamel Matrix Derivative in Minimally Invasive/ Flapless Approaches: A Systematic Review with Meta-Analysis”. *Oral Health Prev Dent*, (2022); 20: 233-242.
- [11] EMILOV, D. K; DELIVERSKA-ALEKSANDROVA, E. G. “Treatment of gingival recession with hypersensitivity using free soft-tissue graft procedures”. *Folia Med (Plovdiv)*, (2022); 64(2):321-326.
- [12] BHATIA, A et al. “ Efficacy of modified coronally advanced flap in the treatment of multiple adjacent gingival recessions: a systematic review and meta-analysis”. *ACTA Odontologica Scandinavica*, (2021); DOI:10.1080/00016357.2021.1908594
- [13] ALHOURANI, M. A; KASEM, T; HAMADAH, O. “Comparative study between using a tissue adhesive (N-BCA & OCA) and surgical sutures in free gingival graft surgery: A randomized controlled clinical trial”. *Dent Med Probl*, (2022); 59(2):241–248
- [14] EVGINER, M. S; OLGUN, E; PARLAK, H. M; DOLGUN, A. B; KECALI, H. G. “Comparison of two techniques in gingival recession treatment: A randomized one-year clinical follow-up study”. *Dent Med Probl*, (2022); 59(1):121–130.
- [15] AUGUSTO, M; SALMAN A; PARKER, D; CHOI, D; SCHINCAGLIA, G. P. “Root Coverage Predictability in the Treatment of Gingival Recessions on Mandibular Anterior Teeth”. *JDR Clinical & Translational Research*, (2021); DOI: 10.1177/23800844211009437.
- [16] PRADHAN, S; SHETTY, N; KAMAYH, D. “Title-comparison of coronally advanced flap with chorion membrane vs coronally advanced flap with connective tissue graft in the treatment of multiple gingival recessions: a split-mouth randomised controlled study”. *F1000 Research*, (2022); DOI: 10.12688/f1000research.110829.1.
- [17] LAVU, B; GUTKNECHT, N; VASUDEVAN, A. S. K. B; HILGERS, R. D. “Laterally closed tunnel technique with and without adjunctive photobiomodulation therapy for the management of isolated

- gingival recession-a randomized controlled assessor-blinded clinical trial". *Lasers in Medical Science*, (2022); DOI: 10.1007/s10103-021-03411-0.
- [18] QUISPE-LÓPEZ, N et al. "Double Lateral Sliding Bridge Flap versus Laterally Closed Tunnel for the Treatment of Single Recessions in the Mandibular Anterior Teeth: A Pseudorandomized Clinical Trial". *Journal of Clinical Medicine*, (2022); 11(10):2918. DOI: 10.3390/jcm11102918.
- [19] NAICKER, M; NGO, L. M; ROSENBERG, A. J; DARBY, I. B. "The effectiveness of using the perioscope as an adjunct to non-surgical periodontal therapy: Clinical and radiographic results". *Journal of Periodontology*, (2022); 93:20-30. DOI: 10.1002/jper.20-0871.
- [20] KURALT M, GASPERSIS R, FIDLER A. "The precision of gingival recession measurements is increased by an automated curvature analysis method". *BMC Oral Health*, (2021); 7;21(1):505. DOI: 10.1186/s12903-021-01858-9.
- [21] PAGNI G, TAVELLI L, RASPERINI G. "The Evolution of Surgical Techniques and Biomaterials for Periodontal Regeneration". *Dent Clin North Am*, (2022); 66(1):75-85. DOI: 10.1016/j.cden.2021.06.003.
- [22] HERRERA-SERNA B Y et al. "Relationship between the gingival biotype and the results of root covering surgical procedures: A systematic review". *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, (2022); 1;14(9):e762-e768. DOI 10.4317/jced.59783.
- [23] LIU B et al. "Efficacy of periodontal minimally invasive surgery with and without regenerative materials for treatment of intrabony defect: a randomized clinical trial". *Clinical Oral Investigations*, (2022); 26(2):1613-1623. DOI: 10.1007/s00784-021-04134.
- [24] RAMOS U D et al. "Root coverage with tunneling technique or modified advanced flap associated with acellular dermal matrix: results from 6 months randomized clinical trial". *Clinical Oral Investigations*, (2022); 26(1):773-780. DOI: 10.1007/s00784-021-04055-8.
- [25] ZUCHELLI G, De Sanctis M. "Treatment of multiple recession- type defects in patients with esthetic demands". *J Periodontol*, (2000); 71(9):1506-14. DOI: 10.1902/jop.2000.71.9.1506.
- [26] LACERDA A C Q et al. "Recobrimento radicular pela técnica de Zucchelli e De Sanctis". *RGO, Rev. gaúcha. odontol*, (2011); vol.59, n.2, p.313-317.

ANEXOS

ANEXO A - Normas da revista Brazilian Journal of Health Review (BJHR)

Diretrizes do autor

A BJHR aceita apenas artigos originais, não publicados em outros periódicos. Aceitamos artigos apresentados em eventos, desde que essas informações sejam disponibilizadas pelos autores.

As normas para formatação e preparação de originais são:

- Máximo de 20 páginas;
- Máximo 8 autores;
- Fonte Times New Roman tamanho 12, espaçamento entre linhas 1,5;
- As Figuras e Tabelas devem vir acompanhadas do texto, editáveis, em fonte 10, tanto para o conteúdo quanto para o título (que deve vir logo acima dos elementos gráficos) e fonte (que deve vir logo abaixo do elemento gráfico).
- Título em português e inglês, no início do arquivo, com fonte 14;
- Resumo, acompanhado de palavras-chave, com espaçamento simples, logo abaixo do título;
- O arquivo submetido não deve conter a identificação dos autores.

Ao receber os originais, o editor faz uma avaliação prévia da adequação do conteúdo e verificação de plágio e encaminhar, em até uma semana após o recebimento, para análise de pelo menos dois revisores externos, que podem: aceitar o trabalho, aceitar com modificações, exigir modificações e solicita uma nova versão para correção ou recusa do artigo.

Esta revista adota como política editorial as diretrizes de boas práticas de publicação científica da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração (ANPAD), disponíveis em: http://www.anpad.org.br/diversos/boas_praticas.pdf

Declaração de privacidade

- O conteúdo dos trabalhos é de responsabilidade exclusiva dos autores.
- É permitida a reprodução total ou parcial do conteúdo dos trabalhos, desde que citada a fonte.
- Artigos com plágio serão rejeitados, e o autor do plágio perderá o direito de publicar nesta revista.
- Os nomes e endereços informados nesta revista serão utilizados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação e não estão disponíveis para outros fins ou para terceiros.
- Assim que você enviar os artigos, os autores cederão os direitos autorais de seus artigos ao BJHR.
- Se você se arrepender da submissão, o autor tem o direito de pedir à BJHR que não publique seu artigo.
- Porém, essa solicitação deve ocorrer até dois meses antes da divulgação do número que o paper será publicado.
- BJHR usa a licença Creative Commons CC BY. Informações sobre esta licença podem ser encontradas em: <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/br/>