

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

ANTÔNIO JOSÉ DE RESENDE JÚNIOR

**CIRURGIA DE IMPLANTES DENTÁRIOS EM MANDÍBULA
EDÊNTELA: RELATO DE CASO DE CLÍNICO**

SETE LAGOAS/MG 2021

**CIRURGIA DE IMPLANTES DENTÁRIOS EM MANDÍBULA EDÊNTELA:
RELATO DE CASO CLÍNICO
SURGERY OF DENTAL IMPLANTS IN EDENTAL JAWS: CLINICAL CASE
REPORT**

Antônio José de Resende Júnior¹

¹ Especializando em Implantodontia pela Faculdade Sete Lagoas (FACSETE); Graduado em Odontologia pela UNILAVRAS, 2012.

RESUMO

O edentulismo possui elevada prevalência no Brasil. A reabilitação de mandíbulas edêntulas com próteses totais convencionais frequentemente é insatisfatória devido à falta de retenção e estabilidade. A reabilitação de regiões edêntulas com implantes dentários osseointegrados é um procedimento previsível e com elevadas taxas de sucesso. A aplicação cirúrgica de implantes osseointegrados representa um dos maiores avanços na Odontologia reabilitadora, especialmente para os pacientes com ausência dos elementos dentais permanentes. O Implante dentário total com prótese protocolo é um tratamento reabilitador muito comum que ajuda a devolver a mastigação e estética de pessoas que perdem todos os dentes. O planejamento envolve a inserção de implantes, que são suficientes para suportar todos os dentes. Estes implantes são colocados no osso para melhor firmeza. Esse trabalho se dispôs fazer um relato de caso clínico de instalação de 5 implantes na mandíbula edêntula para protocolo inferior.

Palavras-chave: Implante. Protocolo inferior. Reabilitação oral. Mandíbula edêntula.

ABSTRACT

Edentulism is highly prevalent in Brazil. The rehabilitation of edentulous jaws with conventional full dentures is often unsatisfactory due to the lack of retention and stability. The rehabilitation of edentulous regions with osseointegrated dental implants is a predictable procedure with high success rates. The surgical application of osseointegrated implants represents one of the greatest advances in rehabilitation dentistry, especially for patients with the absence of permanent dental elements. The total dental implant with prosthesis protocol is a very common rehabilitation treatment that helps to restore the chewing and aesthetics of people who lose all teeth. The planning involves the insertion of implants, which are sufficient to support all teeth. These implants are placed in the bone for better firmness. This work was prepared to make a clinical case report of the installation of 5 implants in the edentulous mandible for the lower protocol. **Keywords:** Implant. Lower protocol. Oral rehabilitation. Edentulous jaw.

INTRODUÇÃO

O último levantamento nacional de Saúde Bucal (SBBrasil 2010) revelou que 54% da população idosa brasileira é desdentada total e que cerca de 75%

¹ Especialista em Implantodontia pela Faculdade Sete Lagoas (FACSETE), 2017; Especialista em Prótese Dentária pela Faculdade Sete Lagoas (FACETE), 2017; Especialista em Ortodontia pela Clínica Integrada de Odontologia (CIODONTO), 2006; Graduada em Odontologia pela UNIFENAS, 1992. Orientadora.

deste total usa ou necessita de algum tipo de prótese. Dos pacientes que utilizam o serviço público, mais de 80% necessitam de uso de prótese, sendo necessário propostas reabilitadoras para esses casos (Azevedo et al., 2017).

A reabilitação com próteses totais convencionais para arcos inferiores muitas vezes é dificultada devido a mandíbula apresentar uma reabsorção mais ativa que a maxila. Além disso, a perda dentária no osso mandibular resulta em uma reabsorção ativa do processo alveolar, resultando em redução de altura do rebordo. A baixa retentividade do rebordo alveolar somada à atividade muscular da língua e a baixa capacidade retentiva da base da prótese inferior comprometem o sucesso das reabilitações totais convencionais no arco mandibular. Dessa forma, a prótese total convencional no arco inferior possui menor retenção e estabilidade, e isso resulta em diminuição da função mastigatória, da qualidade de vida, da satisfação e do contato social (Grover et al., 2013; Paleari et al., 2018).

A perda de dentes leva a diminuição da estética, sequelas biomecânicas como a reabsorção óssea o que gera comprometimento da função mastigatória, diminuição da dimensão vertical de oclusão e do controle neuromuscular (Paleari et al., 2018). Portanto, se torna necessário restabelecer a estética e função desse paciente, de modo que a prótese venha a ser um aliado para o paciente e não um fator complicador.

Os implantes dentários tornaram-se uma opção de tratamento adequada para pacientes com perda dentária e uma escolha popular entre os clínicos para a substituição dentária imediata (Petrungaro, 2017).

À medida em que a expectativa de vida aumenta, um número maior de pacientes com ausências dentárias requer atenção para a reabilitação apoiada por implantes, com o objetivo de restaurar a função e a estética da cavidade bucal (Dos Santos et al., 2016).

Um acompanhamento de 5 anos com pacientes submetidos a reabilitação com overdentures, as colocam como um tratamento confiável e eficaz para o paciente, principalmente quando há histórico de insucesso com o uso de próteses totais convencionais, visto que a mesma melhora a satisfação do paciente e reduz as queixas em relação ao tratamento (Zhang et al., 2019).

O objetivo do presente estudo é o relato de um caso clínico de instalação dos implantes em mandíbula edêntula do curso de especialização em Implantodontia da Faculdade Sete Lagoas (FACSETE).

DESENVOLVIMENTO

A odontologia tem se destacado no cenário mundial ao viabilizar procedimentos e técnicas de reabilitação visando a saúde e estética dos indivíduos. Dentro desse contexto a reabilitação oral fixa sobre implantes mostrou um avanço significativo nos últimos anos.

Várias técnicas de reabilitação foram desenvolvidas, variando em número de implantes, sequência de execução, necessidade de cirurgias para enxertia óssea e tipo de prótese realizada. A técnica a ser empregada depende diretamente da situação clínica do paciente, devendo-se avaliar todos os fatores limitantes para a instalação dos implantes osseointegráveis, sendo esta um determinante para definição da técnica a ser utilizada (Sadovsky, Hansen; 2015).

Os tratamentos com implantes dentários constitui, basicamente, na inserção de pinos de titânio no interior do tecido ósseo da maxila ou mandíbula, através de técnicas específicas de cirurgia, objetivando a aposição de uma matriz óssea calcificada sobre esse material biocompatível. Os implantes dentários poderiam ser definidos, para a comunidade leiga, como substitutos das raízes dentárias perdidas por processos traumáticos, doença cárie e/ou periodontal. Dessa forma, sobre a plataforma dos implantes torna-se necessária a colocação de próteses totais, parciais ou unitárias fixas, para que seja devolvida ao paciente a qualidade mastigatória, estética e funcional perdidas. Com o surgimento da implantodontia na reabilitação oral de pacientes parcial ou totalmente desdentados, essa modalidade de tratamento passou a ser considerada a melhor opção das próteses dentárias. Originalmente os implantes associados as próteses totais foram desenvolvidos para devolver função mastigatória e conforto aos pacientes considerados inválidos orais. Em muitos casos os pacientes não conseguem ter habilidade para utilizar uma prótese total convencional, principalmente quando se refere a prótese inferior (Cuzzuol, Marques, 2015).

Relato de caso clínico

Para este caso clínico, foi selecionada uma paciente de 65 anos, G.M.V.L., do sexo feminino. Na consulta inicial, durante a anamnese, a paciente descreveu como sua queixa principal a “firmar mais a dentadura”. Nenhum problema de saúde foi relatado ou diagnosticado. Ao exame clínico, pode-se observar uma mucosa com coloração e anatomia normal. A paciente concordou com o plano de tratamento e assentiu por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para avaliar a colocação cirúrgica dos implantes, foi solicitado radiografia panorâmica convencional.

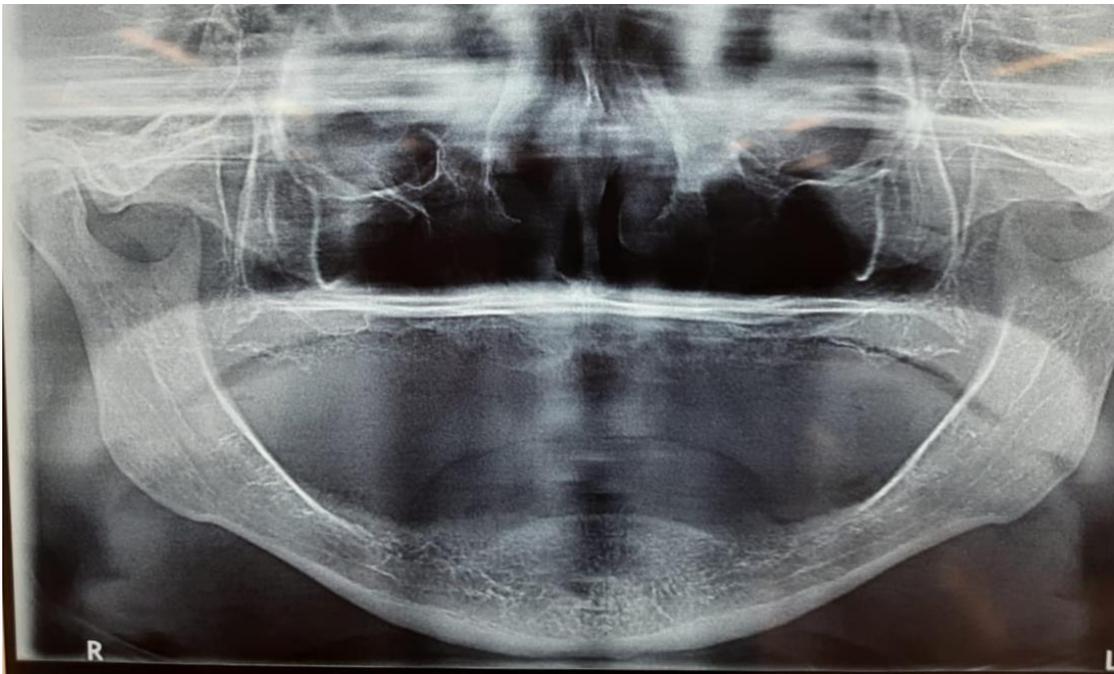


Figura 1: Radiografia panorâmica inicial.

Com o consentimento da paciente previamente já instruída do que seria feito, iniciou-se a cirurgia para instalação dos implantes. Utilizou-se 5 implantes HE 3.75mm X 13mm do fabricante Implacil de Bortoli. A cirurgia de implante é semelhante a muitos outros procedimentos cirúrgicos orais. Ela começa com a preparação adequada. Assim como em outras intervenções cirúrgicas orais, é obrigatório trabalhar em condições estéreis. A perfuração do osso alveolar, a instalação do implante e uma tampa de cicatrização ou pilar de cicatrização respectivamente, seguido pela sutura de tecido mole.

No primeiro estágio cirúrgico, para a incisão e descolamento de retalho total, fez-se a anestesia do nervo mentoniano com mepivacaína à 3% e

vasoconstritor. As anestésias foram do tipo bloqueio mentoniano, além de anestésias infiltrativas ao redor e na parte lingual do rebordo alveolar inferior afim de uma melhor hemostasia devido o vasoconstritor presente no anestésico e a incisão foi realizada sobre o rebordo a ser implantado com relaxantes na vestibular ultrapassando os forames mentonianos direito e esquerdo.

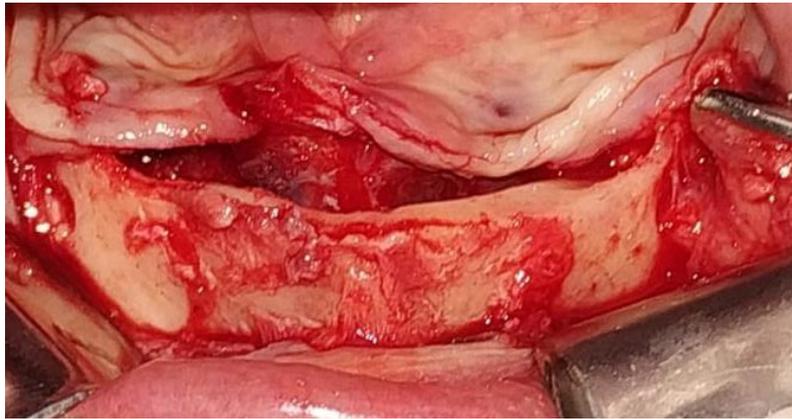


Figura 2: Incisão e descolamento de retalho.

Fez-se a incisão sobre o rebordo para descolamento de retalho total, que possibilitou a visualização completa do rebordo alveolar a ser implantado, além da visualização do forame mentoniano de ambos os lados. Previamente à instalação dos implantes, com uma broca cirúrgica do tipo Maxicut estéril foi realizada a regularização de todo o rebordo alveolar ficasse na mesma altura e com um platô facilitando a inicialização das perfurações.



Figura 3: Broca cirúrgica do tipo Maxicut.

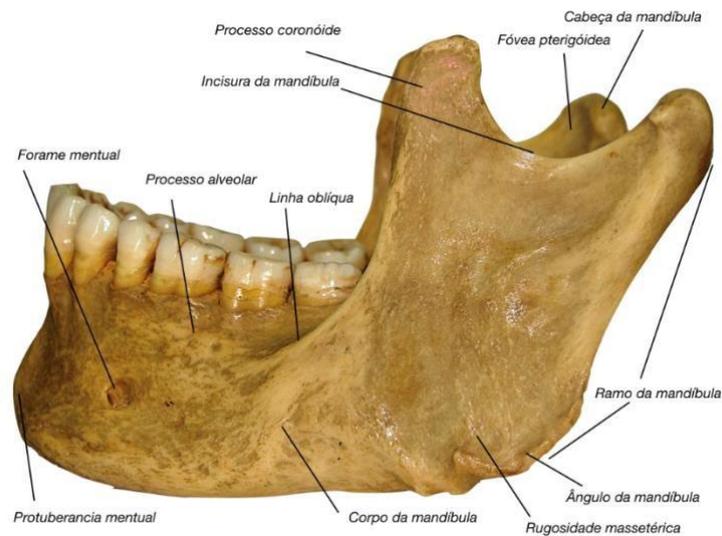


Figura 4: Mandíbula.

O forame mental é uma estrutura anatômica que se apresenta normalmente na região dos pré-molares inferiores e é de grande importância para diversas áreas da Odontologia, como nas especialidades que tangem a sua correta identificação e localização para realizarem procedimentos de planejamentos cirúrgicos em endodontia, implantodontia, prótese e na técnica anestésica de bloqueio do nervo mentoniano com segurança. É válido afirmar que qualquer procedimento que envolva esta região caracteriza a necessidade de profundo conhecimento anatômico para que não se tenha dificuldade para o correto diagnóstico e prognóstico favorável na intervenção clínica. A localização anatômica e preservação do nervo mentoniano são de extrema importância. (Pinheiro et al 2019)

A disposição dos implantes foram dois implantes na região dos caninos inferiores com 3.75mm de diâmetro e 13mm de altura e três implantes também de 3.75mm de espessura e de 13mm de altura nas regiões dos incisivos, mantendo sempre uma distância ideal de cerca de 3mm entre cada implante.



Figura 5: Implante HE cilíndrico Implacil de Bortoli. **Fonte:** <http://implacil.com.br>.

O implante UN III Cilíndrico HE é constituído de corpo cilíndrico com roscas que auxiliam sua instalação e ancoragem no leito ósseo em todo o seu comprimento. O corpo do implante é tratado mecanicamente (jateamento), processo que aumenta a sua superfície de contato e facilita a ancoragem aumentando a superfície de osseointegração, mantendo somente na região do pescoço um acabamento de baixa rugosidade do titânio para melhorar a sua aderência ao tecido ósseo. O implante possui três fresadas no ápice, distribuídas de maneira uniforme (120°) de modo a facilitar a sua inserção. Sua plataforma de assentamento possui os seguintes diâmetros: 3,50mm que corresponde ao implante de 3,30mm; 4,00mm que corresponde ao implante de 3,75mm e 4,30mm; 5,00mm que corresponde ao implante de 4,75mm. É produzido com pescoço pouco divergente e ápice cônico autorosqueante. A conexão externa hexagonal é um encaixe protético consagrado, usado no mundo todo a mais de 40 anos. No eixo longitudinal da parte superior do implante existe uma rosca central que permite a fixação do componente protético por um parafuso. O implante UN III Cilíndrico HE possui o encaixe protético que mantém a liderança na escolha dos profissionais do mundo todo há décadas. O seu pescoço, ou counter-sink, se adapta bem na cortical óssea, distribuindo de maneira eficiente a carga oclusal (<http://implacil.com.br>).

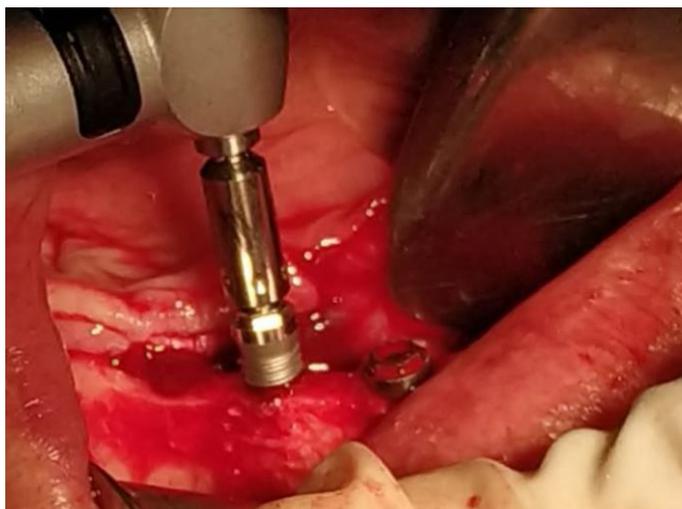


Figura 6: Instalação dos implantes.



Figura 7: Travamento dos implantes.

Após o preparo do leito ósseo para os futuros implantes, estes foram inseridos, com auxílio de um motor cirúrgico, após o travamento parcial do implante no leito ósseo, foram finalizados até o travamento com auxílio de um torquímetro com torque final de 45 N de força, na mandíbula do paciente.

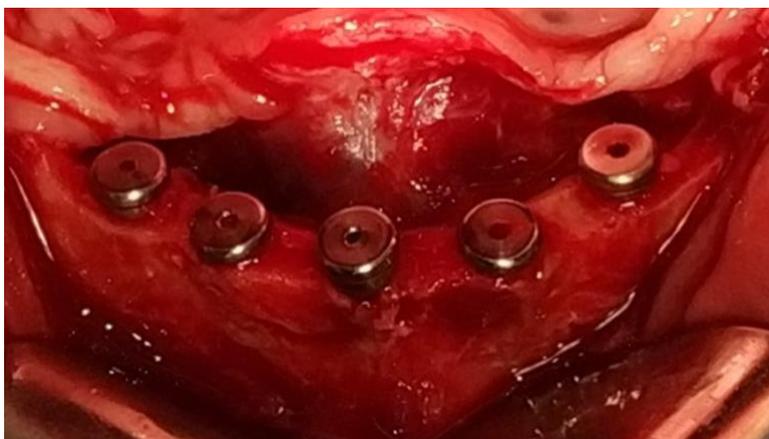


Figura 8: Colocação dos tapas implantes.

Na sequência, foram inseridos os tapas implantes sobre os implantes, finalizando com a readaptação do retalho para uma melhor aproximação e fechamento do retalho e para a sutura de todo o retalho utilizou-se de sutura simples.

O procedimento cirúrgico ocorreu sem intercorrências, com a instalação da prótese total inferior convencional aliviada e reembasada com material resiliente, a qual permaneceria nesta condição durante o período de cicatrização(neste caso,4 meses).



Figura 9: Radiografia panorâmica final.

A transição dos pacientes dentados para desdentados gera prejuízo à função mastigatória, fonética, estética e até alterações psicológicas, o que diminui o sucesso e a colaboração do paciente com o tratamento (Goiato et al., 2015).

Pacientes edêntulos enfrentam dificuldades na adaptação as próteses totais convencionais, as queixas são relacionadas ao desconforto, pouca adaptação e falha na retenção, especialmente no arco inferior. Nesse cenário o uso de implantes endósseos vem permitir a confecção de reabilitações de maior sucesso clínico (Thalji G, et al., 2016).

Implantes osseointegráveis são uma opção de tratamento de elevado sucesso para ausências dentais, e ampliam as possibilidades de reabilitações protéticas, inclusive em relação à estética e requisitos funcionais (Valente et al., 2016).

Sobre a imediatividade da reabilitação, a literatura mostra que independente do momento em que recebem um tratamento protético reabilitador fixo, os pacientes ficam mais satisfeitos do que com trabalhos removíveis. A satisfação parece várias, também de acordo com o momento do tratamento em que esse quesito é questionado e de acordo com a experiência pregressa do paciente com próteses totais (Abdunabi et al. 2019).

CONCLUSÃO

Os resultados se mostraram altamente previsíveis em paciente totalmente edêntulo, proporcionando reabilitação estética e funcional do paciente. O protocolo tipo Branemark pode ser considerado uma opção de tratamento previsível e viável atingindo em média 98% de sucesso, quando for devidamente indicado. No entanto, é importante ter cautela, realizando um diagnóstico correto e empregando técnicas cirúrgicas e protéticas adequadas. No caso relatado, o procedimento realizado teve o objetivo alcançado com a satisfação da paciente.

REFERÊNCIAS

Abdunabi, A.; Morris, M.; Nader, S. A.; De Souza, R. F. Impact of immediately loaded implant-supported maxillary fullarch dental prostheses: a systematic review. *Journal of Applied Oral Science*. 1/15 2019;27.

Bruno Granja Pinheiro, Roque Soares Martins Neto , Kelvin Saldanha Lopes, Andressa Aires Alencar, Eduardo Costa Stuart, Avaliação da localização do forame mentoniano através de radiografias panorâmicas;2019. 25p.

Azevedo JS, Azevedo MS, Oliveira LJC, Correa MB, Demarco FF. Uso e necessidade de prótese dentária em idosos brasileiros segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SBBrazil 2010): prevalências e fatores associados. *Cad. Saúde Pública*. 2017;33(8):e00054016.

Cuzzuol ME, Marques RV. Complicações biomecânicas em próteses protocolo implanto retidas. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Nova Friburgo: Universidade Federal Fluminense; 2015. 29 p.

Dos Santos, P. L. et al. Zygomatic Implant Subjected to Immediate Loading for Atrophic Maxilla Rehabilitation. *Journal Craniofacial Surgery*, v. 27, n. 8, p. e734-e737, Nov. 2016.

Goiato MC, Torcato LB, Santos DM, Moreno A, Antenucci RM, Carvalho Dekon SF. Quality of life and satisfaction of patients wearing implant-supported fixed partial denture: a cross-sectional survey of patients from Araçatuba city, Brazil. *Clin Oral Implants Res*. 2015; 26(6): 701-8.

Grover M, Vaidyanathan AK, Veeravalli PT. OHRQoL, masticatory performance and crestal bone loss with single-implant, magnet-retained mandibular overdentures with conventional and shortened dental arch. *Clinical Oral Implants Research*. 2013; 25(5):580–586.

Paleari AG, Oliveira Junior NM, Marin DOM, Rodriguez LS, Arioli Filho JN, Pero AC et al. One-year prospective clinical study comparing patient satisfaction and masticatory performance of mandibular overdentures supported by one versus two implants. *J. Appl. Oral Sci*. 2018;26:e20160628.

Paleari AG, Oliveira Junior NM, Marin DOM, Rodriguez LS, Arioli Filho JN, Pero AC et al. One-year prospective clinical study comparing patient satisfaction and masticatory performance of mandibular overdentures supported by one versus two implants. *J. Appl. Oral Sci*. 2018;26:e20160628.

Petrungaro, P. S. Options for the Esthetic Zone Using the Immediate Restoration Procedure: Observational Data of 15 Years and 5000 Implants. *Compendium of continuing education in dentistry (Jamesburg, NJ: 1995)*, v. 38, n. 5, p. 318-325, May 2017.

Sadowsky SJ, Hansen PW. Evidence-Based Criteria For Differential Treatment Planning Of Implant Restorations For The Mandibular Edentulous Patient. *J Prosthodont Dent Implant*. 2015;23:65–76.

Thalji G, McGraw K, Cooper LF. Maxillary complete denture outcomes: A systematic review of patient-based outcomes. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2016; 31:169-81.

Valente MLC, Castro DT, Shimano A, Lepri CP, Reis AC. Analyzing the influence of a new dental implant design on primary stability. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2016; 18(1): 168-73

Zhang Y, Chow L, Siu A, Fokas G, Chow TW, Mattheos N. Patient-reported outcome measures (PROMs) and maintenance events in 2-implant-supported mandibular overdenture patients: A 5-year prospective study. *Clin Oral Implants Res*. 2019;30(3):261- 276.

<http://implacil.com.br/wp-content/uploads/2017/09/En-Dental-Implantsosteointegratable-Es-Implantes-Dentales-o%CC%81seo-integrable-Ita-ImpiantiDentali-osteointegrati.pdf>.

https://www.google.com.br/search?sxsrf=ALeKk00bQ5d66vvvtImRXPdgGiRF_JrYQ:1622043588520&source=univ&tbm=isch&q=broca+cir%C3%BArgica+do+tipo+Maxicut&sa=X&ved=2ahUKEwiEiZ2f1fwAhVUIbkGH3BzQQjJkEegQIFRAB&biw=1280&bih=881.

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Monografia intitulada “***Cirurgia de implantes dentários em mandíbula edêntula: relato de caso clínico***” de autoria do aluno Antônio José de Resende Júnior aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. João de Paula Martins Júnior – Coordenador
Faculdade Sete Lagoas

Prof(a) _____ – Examinador(a)
Faculdade Sete Lagoas

Prof(a) _____ - Examinador(a)
Faculdade Sete Lagoas

Sete Lagoas, ___ de Julho de 2021.