

**FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE
PÓS GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

Lucas Dorna de Paula

CAPTURA DE PROTOCOLO INFERIOR:

Um relato de caso

Sete Lagoas

2021

Lucas Dorna de Paula

CAPTURA DE PROTOCOLO INFERIOR:

Um relato de caso

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Implantodontia.

Orientador: Prof. M.e. André Lopes Cimonari

Área de Concentração: Odontologia

Sete Lagoas

2021



Lucas Dorna de Paula

CAPTURA DE PROTOCOLO INFERIOR:

Um relato de caso

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Implantodontia.

Área de Concentração: Odontologia

Aprovada em 07/12/2021 pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. M.e André Lopes Cimonari

Prof. M.e Flávio Müller

Prof. M.e Jorge Antônio Corrêa

Sete Lagoas

2021

Dedico este trabalho a Deus!

“ Porque dEle, e por Ele e para Ele, são todas as coisas; glória pois, a Ele eternamente. Amém. ”

(Romanos 11:36)

AGRADECIMENTOS

A Faculdade Sete Lagoas, representada pelo polo Instituto Braga de Odontologia e Pesquisa, por ceder todo espaço físico para a minha aprendizagem.

Ao coordenador do curso de pós-graduação em Implantodontia, Dr. Rogério de Lima Romeiro, por toda a assistência e acompanhamento pedagógico que precisei durante todo o curso.

Ao meu querido professor e amigo, Me. André Lopes Cimonari, que aceitou o meu pedido de orientação na condução deste trabalho. Espero ter chegado um pouco as suas expectativas.

Ao mestre e amigo, Me. Antônio de Andrade Neto, por cada palavra, detalhe e zelo ao ensinar. Você é incrível.

A minha amiga e parceira Giselda Silva Leite, por tudo o que você faz por mim! Eu te amo demais. Nossa parceria e companheirismo não tem para ninguém. Gratidão eterna.

A minha família, minha base, meu alicerce e em especial à minha mãe Simone Martins Dorna de Paula por todo o incentivo e preocupação. Sem o seu apoio e cuidado, eu certamente não chegaria até aqui. Não imagino a minha vida sem você!

Aos professores que aceitaram o convite em participar da banca examinadora.

A todos que diretamente e indiretamente colaboraram com este trabalho.

Sem Deus e cada um de vocês, nada disso seria possível.

“Deus me deu a habilidade para construir e reconstruir sorrisos, e por esse motivo que aprendi a me dispor retribuindo com o mesmo gesto.” (ARAUJO JR, Paulo José)

RESUMO

Com a finalidade de repor dentes perdidos, melhorando a estética, reabilitando a função mastigatória e aumentando a autoestima, pacientes buscam constantemente a reabilitação do sistema estomatognático com o tratamento de implantes. Em contrapartida, os cirurgiões dentistas buscam aprimoramento das técnicas e materiais existentes para que haja perfeita harmonia entre implante/prótese e função/estética, proporcionando aos pacientes satisfação pessoal através do tratamento reabilitador. Antigamente, utilizavam-se a reabilitação por implantes e apenas em torno de 3-6 meses poderia-se restabelecer a oclusão do paciente com a reabilitação por próteses. Entretanto, atualmente, além desta técnica já consagrada, existe a possibilidade da reabilitação com implantes e imediatamente a colocação de cargas oclusais. Com a carga imediata e captura dos implantes, na maioria das vezes, podemos proporcionar satisfação ao paciente em apenas um momento cirúrgico. Essa opção de tratamento, tem sido utilizada com frequência em múltiplos casos, e quando bem indicada, representa bons resultados. Com isto, este trabalho apresentou o relato de caso clínico, a reabilitação da mandíbula com captura dos implantes com carga imediata, utilizando a técnica de protocolo de Branemark.

Palavras-chave: carga imediata; captura; protocolo de Branemark.

ABSTRACT

In order to replace lost teeth, improving aesthetics, rehabilitating the masticatory function and increasing self-esteem, patients constantly seek the rehabilitation of the stomatognathic system with the treatment of implants. In return, dental surgeons seek to improve existing techniques and materials so that there is perfect harmony between implant / prosthesis and function / aesthetics, providing patients with personal satisfaction through rehabilitation treatment. In the past, single implants were used and only around 3-6 months could the patient's occlusion be restored. However, currently, in addition to this already established technique, there is the possibility of rehabilitation with implants and immediately placing occlusal loads. With the immediate loading and capture of the implants, in most cases, we can provide satisfaction to the patient in just one surgical moment. This treatment option has been used frequently in multiple cases, and when well indicated, it represents good results. With this, this work will present, through a brief review of the literature review and exposure of a clinical case, the rehabilitation of the jaw with immediate loading and capture of implants, using the Branemark protocol technique.

Keywords: immediate loading; catch; Branemark protocol.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Foto extra oral frontal	14
FIGURA 2 – Foto perfil lateral direito	14
FIGURA 3 – Foto perfil lateral esquerdo	14
FIGURA 4 – Foto intra oral oclusal superior	14
FIGURA 5 – Foto intra oral oclusão	14
FIGURA 6 – Foto intra oral direita	15
FIGURA 7 – Foto intra oral esquerda	15
FIGURA 8 – Exame complementar: radiografia panorâmica inicial	15
FIGURA 9 – Modelos de estudo e mordida em cera 7	16
FIGURA 10 – Dentes inferiores	19
FIGURA 11 – Rebordo inferior regularizado	19
FIGURA 12 – Cilindros provisórios preparados com resina acrílica quimicamente ativada.....	19
FIGURA 13 – Prótese total inferior com alívio pronta para captura dos componentes	19
FIGURA 14 – Isolamento da ferida cirúrgica com dique de borracha para captura dos componentes	20
FIGURA 15 – Prótese e componentes capturados	20
FIGURA 16 – Prótese acabada e polida	20
FIGURA 17 – Prótese ajustada, finalizada e entregue ao paciente	21
FIGURA 18 – Fotografia antes e depois da cirurgia	21
FIGURA 19 – Exame complementar: radiografia panorâmica de controle após 6 meses de cirurgia	22

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 DESENVOLVIMENTO	13
2.1 Relato de caso clínico	13
2.1.1 Sequência cirúrgica	16
3 CONCLUSÃO	23
REFERÊNCIAS	24

1 INTRODUÇÃO

A saúde bucal é parte integrante da saúde geral. Assim, é necessário que os cirurgiões dentistas conheçam as condições bucais da população, principalmente a do local ou da comunidade em que atuam, (ATCHISON KA, DOLAN TA, 1990), definindo problemas e buscando soluções, realizando o papel de promotor de saúde e colaborando com o aumento da autoestima dos pacientes edêntulos.

Para um indivíduo que perdeu sua dentição fisiológica, seja por processos físico-mecânicos (trauma) ou patológicos, a saúde bucal tem um papel relevante na qualidade de vida, uma vez que o comprometimento da saúde bucal pode afetar negativamente o nível nutricional, o bem-estar físico e mental, bem como diminuir o prazer de uma vida social ativa (WERNER et al, 1998 apud MARCHINI e cols., 2001). A nossa sociedade e a nossa cultura fazem com que a boca, os dentes e o sorriso passem a ter um significado de aceitação social. Sorrir é importante: o sorriso anuncia bem-estar, alegria, segurança, autossatisfação em relação ao outro e boa acolhida à aproximação. Sendo assim, a reabilitação do sistema estomatognático é importante, pois contribui com o aumento da autoestima e acarreta em melhora da saúde geral (DINI EL, CASTELHANO RA.1993). “A perda da dentição influi sobre a mastigação, digestão, gustação, pronúncia e aspecto estético e predispõe a doenças geriátricas”. (MORIGUCHI Y, 1999).

Quando o indivíduo dentado passa para a condição de desdentado, os arcos dentais que apresentam estruturas especificamente destinadas ao alojamento e manutenção dos dentes possibilitando a execução de suas funções, vai ocorrer deterioração do sistema estomatognático que evolui e atinge as bases ósseas tendendo a sofrer reabsorção com pequena neoformação óssea, ocasionando desequilíbrio, alterações da atividade muscular e articulação temporomandibular (BERSANI, 2008). Uma das soluções para reabilitação de pacientes desdentados está na confecção de próteses implantosuportadas, que consistem em pinos de titânio, implantados e osseointegrados ao osso alveolar, favorecendo a estabilidade e retenção da prótese.

Em 1982, um ortopedista sueco chamado Per-Ingvar Branemark, apresentou a descoberta do processo de osseointegração na conferência de Toronto,

demonstrando sucessos de casos clínicos de reabilitação de mandíbulas edêntulas com próteses fixas a mais de 15 anos em função. A proposta de Branemark consistia na instalação de 5 a 6 implantes na região anterior da mandíbula entre forames mentuais. Após 4 meses, esses implantes eram reabertos e a reabilitação inferior era feita por meio de uma prótese fixa dento gengival em resina acrílica sob os implantes. O arco antagonista constituía em uma reabilitação com prótese total superior convencional, feita em resina acrílica. Atualmente, essa técnica é amplamente conhecida e utilizada para reabilitar mandíbulas edêntulas.

Tradicionalmente, ao se reabilitar mandíbulas edêntulas ou parcialmente desdentadas, partindo do princípio o paciente esteja portando por sua vez próteses totais, fixas ou removíveis, poderá ser realizada cirurgia com carga tardia, em dois estágios cirúrgicos (o primeiro, para instalação dos implantes, e o segundo, três a quatro meses depois, para reabertura e confecção da prótese). Esta opção terapêutica apresenta altas taxas de sucesso, portanto, apesar de ter um custo-benefício efetivo, necessita de maior tempo de tratamento e de uma segunda cirurgia, dois fatores que podem ser desconfortáveis para a maioria dos pacientes (EMAMI E, CERUTII-KPLIN D, MENASSA M, et al, 2016). Se levarmos em consideração essas desvantagens, poderemos sugerir protocolos de tratamento utilizando o conceito de implante em único estágio cirúrgico-protético, chamado de carga imediata. O principal objetivo desse protocolo é reduzir o número de intervenções cirúrgicas e o tempo de instalação da prótese, proporcionando maior conforto e satisfação durante o período de osseointegração (MENDONÇA DB et al, 2009). Se bem indicada, a reabilitação com carga imediata tem o mesmo sucesso, comparado ao tratamento de carga tardia. Para o caso clínico que mostraremos a seguir, optamos pelo tratamento de carga imediata com captura de implantes. A indicação de cada uma das alternativas estará na dependência das limitações do caso e das exigências do paciente, cabendo ao cirurgião-dentista informar todas as opções possíveis com suas limitações, vantagens e desvantagens.

O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de protocolo inferior imediato com captura, em que foram adotados critérios bem definidos de diagnóstico e planejamento, e empregadas técnicas com fundamentação científica.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Relato de Caso Clínico

Paciente E.O.B., 58 anos, leucoderma, compareceu à clínica de especialização do Instituto Braga de Odontologia e Pesquisa, para avaliação de tratamento para implantodontia dos dentes superiores e melhora na estética dos dentes inferiores. Na anamnese, paciente relatou que faz uso de captopril “de vez em quando”. Negou uso de medicações à base de alendronato e afirmou não ter comprometimento sistêmico. Apresenta alergia à penicilina. Ao exame físico/clínico, observamos prótese total superior com estética e adaptação comprometidas e arcada inferior apresentando dentes anteriores com abrasão cervical, compatível com bruxismo e extensas restaurações em resina composta.

Após coleta dos dados iniciais, e análise de radiografia panorâmica, o paciente foi orientado em relação às possibilidades de tratamento, que incluía a extração dos elementos inferiores e confecção total de próteses sobre implante superior e inferior. Sugerimos ao paciente, a reabilitação protética com duas próteses sobre implantes, do tipo protocolo. No arco superior, serão instalados 6 implantes com a conexão Cone Morse (Plenium Bioengenharia) e levantamento de seio maxilar com enxerto ósseo. No arco inferior, instalaremos 4 implantes na região entre forames (mento) e prótese com carga imediata com captura, porém com conexão Hexágono Externo (SIN Implantes). Além do exame clínico, fotográfico e radiográfico, foram analisados: modelos de estudo, tomografias computadorizadas de mandíbula e maxila, exames complementares (hemograma, tempo de sangramento e coagulação, glicemia e calcemia) e condição de higiene do paciente visando estabelecer maior previsibilidade possível das próteses.

FIGURA 1 - Foto extra oral frontal.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 2 – Foto perfil lateral direito.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 3 – Foto perfil lateral esquerdo.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 4 – Foto intra oral oclusal superior.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 5 – Foto intra oral oclusão.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 6 – Foto intra oral direita.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 7 – Foto intra oral esquerda.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 8 – Exame complementar: radiografia panorâmica inicial.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 9 – Modelos de estudo e mordida em cera 7.



Fonte: Arquivo pessoal

2.1.1 Sequência Cirúrgica

Antes de descrever a sequência cirúrgica, é importante relatar que o paciente foi medicado com duas cápsulas de amoxicilina 500mg e uma ampola intramuscular de diprospan (5 mg de dipropionato de betametasona + 2mg de fosfato dissódico de betametasona), uma hora antes da cirurgia e no pós-operatório, foi medicado com amoxicilina 500 mg (uma cápsula de 8/8 horas, durante 7 dias) e toragesic 10 mg (um comprimido sublingual de 8/8 horas, durante 3 dias). Foi proposto ao paciente o tratamento de protocolo de Branemark com captura imediata, seguindo a sequência abaixo:

- a) Bloqueio anestésico inferior com articaína 4% e epinefrina 1:100.000 (técnica de bloqueio pterigomandibular: n. bucal, n. alveolar inferior e n. lingual lado direito e esquerdo);
- b) Incisão em crista óssea com lâmina de bisturi número 15C;
- c) Exodontia dos dentes 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43, 44 e 45 (Figura 10);

As exodontias foram realizadas utilizando fórceps nº. 151, com movimentos de rotação, intrusão e extrusão.

- d) Regularização óssea do rebordo alveolar inferior com broca maxicut (Figura 11);

Realizadas as exodontias, foi feita regularização óssea do rebordo inferior, removendo e ajustando a altura das cristas ósseas dos alvéolos.

- e) Adaptação do guia cirúrgico confeccionado em resina acrílica quimicamente ativada;

A elaboração do guia cirúrgico foi realizada por meio de cópia da prótese total inferior antiga, que o paciente já utilizava, com hidrocolóide irreversível e resina acrílica quimicamente ativada incolor.

- f) Instalação de 4 implantes Hexágono Externo 3,75 X 13mm;

O sistema escolhido para este caso clínico foi Strong SW, da SIN. Foram utilizadas as seguintes fresas, na sequência: lança (perfuração da cortical óssea), fresa helicoidal 2.0 (perfuração do osso medular), fresa 3.5, indicador de direção, e medidor de profundidade.

- g) Instalação dos quatro mini abutments com torque de 20N em cada componente;
- h) Instalação dos quatro cilindros provisórios preparados com resina acrílica quimicamente ativada (Figura 12);

O principal objetivo de preparar os componentes protéticos com resina, é facilitar a adesão entre metal e polímero, uma vez que a adesão entre esses materiais é promovida por embricamento mecânico.

- i) Sutura (técnica colchoeiro modificado) e pontos simples;

É extremamente importante fazer a sutura ao redor dos implantes e unir bem os bordos cirúrgicos para evitar o sangramento excessivo e a entrada de resina e outros materiais no osso.

- j) Marcação de acesso aos componentes na prótese total inferior (Figura 13).;

Inicialmente, com a prótese total inferior adaptada sobre o rebordo ósseo alveolar, é necessário observar o local onde os componentes estão emergindo para fazer alívios na base da prótese, com a finalidade de acomodação completa do

conjunto prótese/componentes e posterior captura com resina acrílica quimicamente ativada. O alívio interno da base deverá ser feito com uma broca esférica carbide ou com maxicut sem danificar as bordas da prótese.

- k) Isolamento da ferida cirúrgica com dique de borracha para captura dos componentes (Figura 14);
- l) Preenchimento da prótese total inferior com resina acrílica autopolimerizável e captura dos 4 componentes com resina quimicamente ativada incolor (Figura 15);

Com a prótese inferior em posição, identifica-se, com caneta permanente, o local onde deverá ser feita a perfuração para saída dos componentes. Após a realização dessa perfuração, o encaixe da prótese sobre os componentes já posicionados na boca deve ser verificado. Em seguida, os componentes devem ser capturados intraoralmente com auxílio de resina acrílica autopolimerizável. Neste momento, deve-se ter cuidados adicionais para que a resina não escoe para a ferida cirúrgica e fora do dique de borracha. Durante a polimerização da resina, o paciente deve permanecer com a boca fechada e ocluindo, para estabilizar a prótese. Após a polimerização da resina, a prótese é removida da boca para a complementação de novas porções de resina acrílica nos espaços vazios e remoção de excessos.

- m) Ajuste oclusal e basal com broca minicut, incluindo a remoção da flange vestibular e lingual;

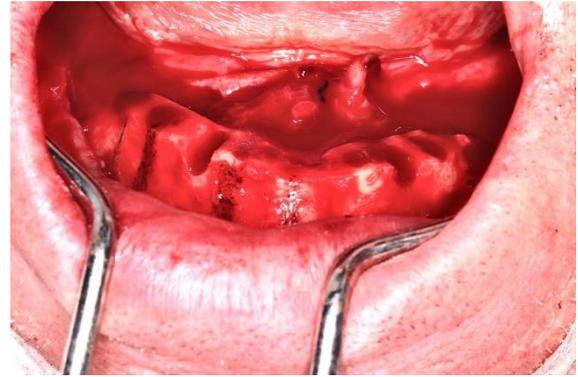
Um ajuste oclusal com carbono deve ser feito para refinar os contatos oclusais, verificando áreas de contatos prematuros.

- n) Polimento do conjunto com pontas diamantadas, borrachas e pasta de polimento (Figura 16);
- o) Torque dos parafusos protéticos (10N);
- p) Entrega da prótese ao paciente (Figura 17).

FIGURA 10 – Dentes inferiores.



FIGURA 11 – Rebordo inferior regularizado.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 12 – Cilindros provisórios preparados com resina acrílica quimicamente ativada.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 13 – Prótese total inferior com alívio pronta para captura dos implantes.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 14 – Isolamento da ferida cirúrgica com dique de borracha para captura dos componentes.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 15 – Prótese e componentes capturados.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 16 – Prótese acabada e polida.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 17 – Prótese ajustada, finalizada e entregue ao paciente.



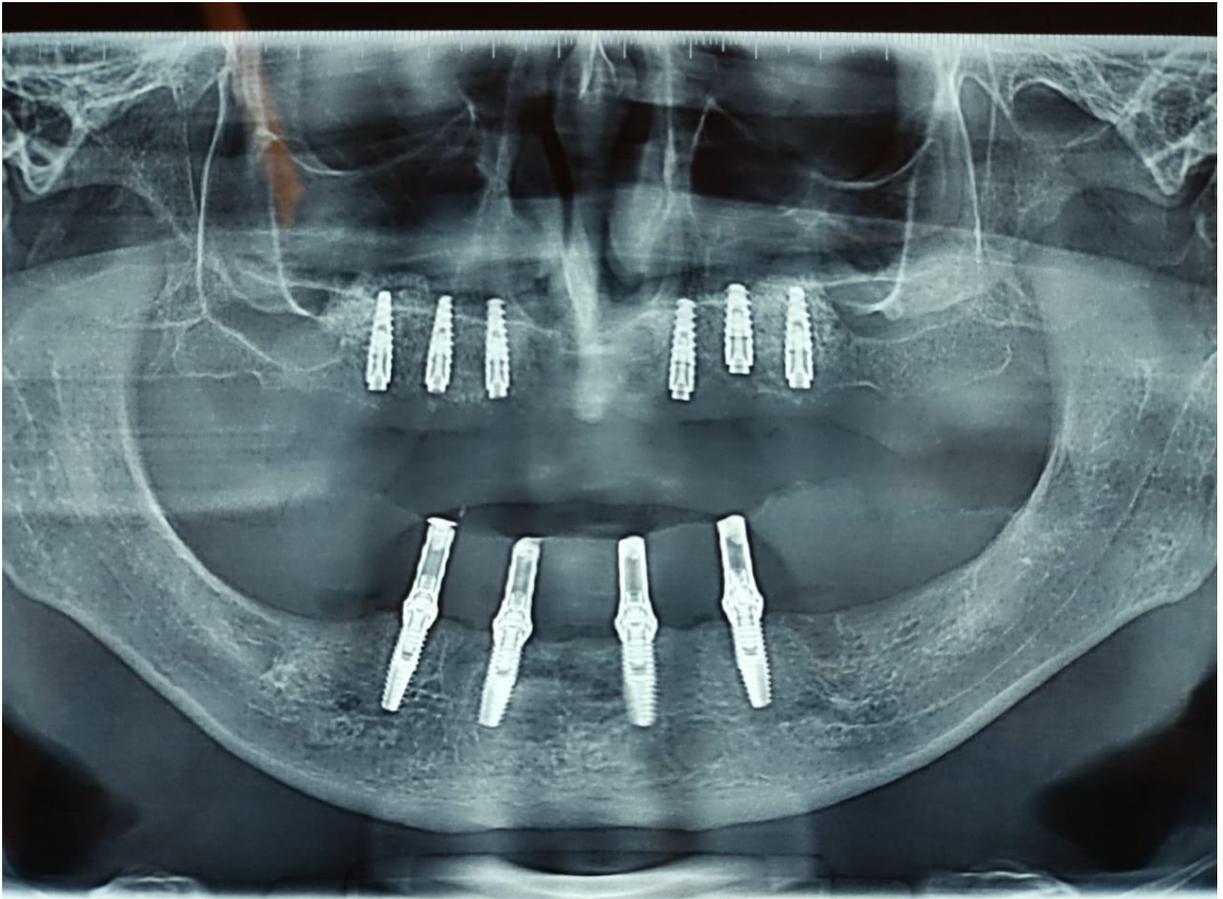
Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 18 – Fotografia antes e depois da cirurgia.



Fonte: Arquivo pessoal

FIGURA 19 – Exame complementar: radiografia panorâmica de controle após 6 meses de cirurgia.



Fonte: Arquivo pessoal

3 CONCLUSÃO

Este trabalho buscou discutir as contribuições do tratamento reabilitador com implantes dentários, conjugado com carga imediata e captura de implantes inferiores, a partir da literatura estudada e a demonstração de caso clínico.

Antes de sugerir o tratamento de implantes e submeter o paciente à cirurgia é essencial que o cirurgião dentista faça uma anamnese completa, questionando sobre saúde sistêmica, alergias à fármacos e substâncias, indagando ao paciente: qual a sua expectativa com o tratamento. Concomitantemente, é necessário o cirurgião dentista solicitar exames de sangue, como hemogramas, glicemia, níveis de cálcio e tempo de coagulação. Somente após ter coletado, interpretado e analisado todos esses exames, o paciente poderá ser submetido à cirurgia. Em relação à expectativa do paciente com a prótese, concluímos que pacientes de próteses removíveis, vem buscando constantemente tratamento de reabilitação com implantes, pois o tratamento proporciona melhor retenção e estabilidade do aparelho protético. Para o paciente que possui prótese removível, a carga imediata e captura de implantes são tratamentos que propiciam melhor estética, segurança e conforto na fonação, além de levantar a autoestima do paciente. Uma prótese bem adaptada, estabilizada e esteticamente aceita, acarretará em uma melhor qualidade de vida para o paciente, além de estimular a vontade de se alimentar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATCHISON, K.A.; DOLAN, T.A. **Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index.** *J dent educ*, v. 54, n. 11, p. 680-687, 1990.

BERSANI, E. **Efeitos do uso de próteses fixas sobre implantes tipo protocolo de Branemark na atividade eletromiográfica da musculação da mastigação.** (Dissertação de Mestrado). Ribeirão Preto, 2008.

CASTELHANOS, R. A. et al. **Saúde Bucal na terceira idade.** *RGO.*, v. 41, n. 2, p. 97- 102, mar./abr. 1993.

Dini, E. L. & Castellanos, R. A., 1993. **Doenças periodontais em idosos: Prevalência e prevenção para populações de terceira idade.** *Revista Brasileira de Odontologia*, 50:3-9.

EMAMI, E.; CERUTII-KPLIN, D.; MENASSA, M.; et al. **Does immediate loading affect clinical and patient-centered outcomes of mandibular 2-unsplinted-implant overdenture? A 2-year within-case analysis.** *Journal of Dentistry*. 2016; 50: 30-36.

MENDONÇA, DB et al. **Comparison of masticatory function between subjects with three types of dentition.** *Int. J. Prosthodont*. 2009, 22(4):399-404.

MORIGUCHI, Y. **Aspectos geriátricos no atendimento odontológico.** *Rev odonto ciênc.*, v. 5, n. 9, p. 117- 123, jun. 1990.

WERNER, C. W.; SAUNDERS, M. J.; PAUNOVICH, E. & YEH, C., **Odontologia geriátrica.** *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*, 11:62-70. 1998.