

Jornal ILAPEO



NESSA EDIÇÃO:

EM FOCO - Entrevista Dr. Abdi Sameni - pág. 05

ARTIGO 1 - Provisórios imediatos sobre implantes Cone Morse - pág. 08

ARTIGO 2 - Reabilitação de mandíbula posterior edêntula com Implantes Curtos - pág. 13

ARTIGO 3 - Casos de Implantes Angulados como opção reabilitadora de maxilas atróficas - pág. 18

ARTIGO 4 - Novo conceito de implantes para facilitar a obtenção de estabilidade primária:
Relato de caso Clínico - pág. 23

ARTIGO 5 - Reabilitação total de maxila utilizando o Sistema CAD/CAM Neoshape - pág. 31

ARTIGO 6 - Gestão de carreira - pág. 38

CURSOS 2011 - pág. 40

EXPEDIENTE

Editor Chefe

Dr. Geninho Thomé

Equipe editorial

Dr. Sérgio Rocha Bernardes
Adriana Cordeiro dos Santos

Conselho editorial

Dra. Ivete de Mattias Sartori
Dra. Ana Claudia Moreira Melo
Dr. Alexandre Molinari
Dra. Carolina de Castro Coró

Colaboradora

Mary Dias

Impressão e Acabamento:

Grafset
41 3272-4296

Tiragem

5.000 exemplares
com distribuição gratuita
Nacional e Internacional

As opiniões e conceitos descritos nos artigos são de inteira responsabilidade de seus autores, não expressando necessariamente a opinião da equipe do JILAPEO.

O Jornal do ILAPEO
é uma publicação trimestral
ISSN 1980-7961

Atendimento ao Leitor, Publicidade e Normas para Publicação

Departamento de Marketing ILAPEO
Rua Jacarezinho, 656
Mercês - Curitiba - Paraná
CEP 80710-150
Telefone: 41 3595-6029
41 3595-6030
email: jornal@ilapeo.com.br
Site: www.ilapeo.com.br

Patrocínio:



Depois de mais de vinte anos de existência da implantodontia no Brasil, podemos nos orgulhar deste ser um dos países com maior número de dentistas usuários de implantes dentários de todo o mundo. Mais do que isso, a implantodontia brasileira vem mostrando uma forma simples, acessível e realista de fazer implantes dentários aos colegas de todo o globo terrestre. Infelizmente, em outros países ainda existe um ambiente rodeado em mistérios e surpresas relacionadas a esta técnica reabilitadora. Uma enorme discussão nos dias de hoje seria a de que somente um tipo de implante solucionaria todas as limitações cirúrgicas que encontramos em nossos pacientes. Do ponto de vista mecânico isso seria um desafio e tanto, pois, por exemplo, quando observamos tarefas simples do dia a dia, vimos que carpinteiros fresam a madeira de forma diferente de quando fresando uma parede de concreto. Além de existirem diferentes brocas e procedimentos, existem diferentes parafusos. Nossa técnica difere e muito da carpintaria, já que trabalhamos em leitos ósseos vivos, com características anatômicas únicas e biologia celular específica. Mas, apesar disso a mecânica se baseia em princípios cartesianos e por isso acreditamos que a bioengenharia de implantes dentários não pode ser tão generalista, mesmo que isso facilite a rotina do cirurgião. O implantodontista deve ter conhecimentos e realizar estudo prévio de seus casos com o objetivo de diagnosticar qual a densidade óssea de determinada área para saber qual seria a seqüência de fresas mais indicada e qual o tipo de implante empregar. Talvez, esse seja um dos segredos mais importantes desta técnica que objetiva inicialmente a estabilidade mecânica primária da fixação de titânio. Com isso necessitamos de empresas que nos ofereçam opções de desenho de implantes em seus portfólios e que nos orientem de qual e como utilizar determinada peça. A presente revista apresenta diferentes formas de encarar a implantodontia, com descrição de diversos casos clínicos e várias soluções reais e simples de como realizar a cirurgia de forma mais segura. Serão apresentados por nossos autores diferentes desenhos de implantes dentários, bem como suas corretas aplicações de uso e planejamento. Acreditamos que nesse número o leitor poderá se divertir e entender que para diferentes situações cirúrgicas são necessárias diferentes técnicas. Por isso iremos discutir dos pontos de vista cirúrgico e protético qual seria a melhor opção para nossos pacientes. Além de diferentes desenhos de implantes, iremos apresentar a correta aplicação e emprego da ancoragem ortodôntica, o processo de confecção de próteses dentárias através de usinagem industrial, a ciência e a arte envolvendo a reabilitação de dentes anteriores com provisórios imediatos, o uso racional de implantes curtos e a gestão de sua profissão. Aproveitem esse número e invista em sua carreira.

Dr. Geninho Thomé



O CONHECIMENTO
se constrói com as
PEÇAS CERTAS



ILAPEO

Promovendo conceitos inovadores.

+ de

25 opções
de cursos

para valorizar o seu currículo

EM FOCO

DR. ABDI SAMENI & EQUIPE



O Dr. Abdi Sameni é Professor de Odontologia, graduado na Escola de Odontologia da University of Southern Califórnia (USC) da turma de 1991. Ele é membro da equipe clínica da USC desde 1998. Ele atualmente trabalha como membro sênior para “estética seletiva”, que enfatiza a vertente biomimética para os tratamentos estéticos e restaurativos. Ele foi o diretor original do Continuum de Estética Avançada em Odontologia da USC nas questões relativas à facetas indiretas em porcelana. Ele também é o diretor de um curso intensivo teórico-prático de restauração com facetas indiretas em porcelana, além de ser o criador e coordenador do “Simpósio Internacional de Restauração Dental da USC” para a Escola de Odontologia da USC.

O Dr. Sameni ministra palestras nacional e internacionalmente sobre diversos tópicos relacionados à odontologia interdisciplinar, fotografia digital e suas aplicações em odontologia, além de vários aspectos de biomimética e odontologia estética. Dr. Sameni foi presidente da associação de alunos de odontologia da USC e do USC Century Club, bem como membro da mesa de conselheiros da Escola de Odontologia da USC. Dr. Sameni foi recentemente indicado como representante da Escola de Odontologia para a Mesa de Governadores da Associação de Alunos da USC.

Ele mantém uma clínica particular em Los Angeles, onde enfatiza a odontologia restaurativa como um todo, incluindo reabilitação com implantes e estética.

JILAPEO - Nos conte um pouco da sua história e como você decidiu se tornar dentista

Dr. Abdi - Eu comecei os meus estudos na USC em Física. Eu tinha um professor, Dr. Weissler, que tinha estudado com Albert Einstein. Ele realmente me inspirava. Eu gostava de todos os cálculos e previsões que existem na Física. A medida que eu progredia, contudo, eu percebi que essa área é teórica demais e com aplicações mínimas na vida real, então decidi que era hora de uma mudança.

Eu me transferei para o curso de biotecnologia, mas logo antes de me formar, percebi que um engenheiro tem muito pouco contato com pessoas. Como eu gosto muito de interação social, eu mudei uma vez mais! Odontologia tinha tudo que eu queria: resolução de problemas, previsões, teoria, interação com pessoas (tanto com membros da equipe quanto com pacientes), arte, ciência e muito mais. Eu nunca me arrependi dessa escolha.

JILAPEO - Você foi um dos palestrantes internacionais, na sala principal do 1st Neodent International Congress. Como foi? Você esperava um congresso com mais de 2.000 pessoas interessadas em implantodontia?

Dr. Abdi - O Brasil é conhecido por muitas coisas ao redor do mundo: Futebol, Carnaval, pessoas bonitas, belas praias e muito mais. Odontologia, em especial a implantodontia, não é uma dessas coisas AINDA. Eu creio que isso irá mudar em breve. Eu me impressionei muito com o número de pessoas interessadas em implantodontia. Também fiquei muito impressionado com a nova fábrica e a visão da Neodent para o futuro. Eu vejo o futuro da odontologia dividido em três partes: odontologia preventiva, restaurações adesivas mínimas e reabilitações com implantes. Ficou claro pra mim que a odontologia brasileira que eu vi segue nesse mesmo rumo. Eu fiquei feliz de ver isso.

JILAPEO - Você enfatiza a comunicação dentista(equipe interdisciplinar)-paciente – técnico de prótese para melhores resultados estéticos. O que você pensa sobre colegas que fazem ambos, cirurgia e prótese?

Dr. Abdi - Eu não creio que a titulação garanta bons resultados. É mais a educação, experiência e intenção. Se dentistas clínico-gerais puderem aprender a executar as

técnicas em um nível satisfatório, eu não vejo nada de errado nisso. No meu caso, eu dediquei minha carreira aos aspectos restaurativos do tratamento. Eu tenho sorte de ter crescido com um time de experts que trabalhavam muito próximos para oferecer aos nossos pacientes os melhores resultados possíveis.

JILAPEO - Em suas palestras, você diz que às vezes prefere preservar os dentes em zonas estéticas, pois, dependendo da situação, eles são mais previsíveis que os implantes. Pode nos falar um pouco sobre isso?

Dr. Abdi - Eu acredito que implantes são ferramentas maravilhosas para uma situação específica – perda de dentes. Como dentistas, nosso trabalho e dever é preservar a saúde oral de nossos pacientes. Preservação é mais importante que substituição. Com isso posto, eu creio que nosso conhecimento em implantodontia está continuamente aumentando, design de implantes e técnicas estão se aperfeiçoando sempre. Assim, é um pensamento natural e conservador buscar adiar a instalação de implantes, em especial nas áreas estéticas, por tanto tempo quanto seja possível, desde que nós não lesemos o paciente ou inviabilizemos futuros tratamentos. Quem sabe como os implantes de amanhã serão?

Eu também gostaria de alertar todos os dentistas com relação a implantes. Há novas evidências, recentemente apresentadas pelo Dr. Fereidon Daftaty, um inovador na área de implantes, durante o último Simpósio Internacional de Restauração na USC que sugerem que a posição do implante nem sempre se mantém em harmonia com os dentes naturais adjacentes. Isso pode ser significativo e irreversível em áreas estéticas.

Além disso, quando não há complicações os implantes frequentemente geram excelentes resultados estéticos. Contudo, quando há complicações, se torna muito desafiador lidar com esses problemas de forma estética. Eu compreendo que as probabilidades para este tipo de complicação são baixas, mas ainda assim, para os pacientes que tem esses problemas a vida se torna mais difícil e os resultados finais raramente são ideais. Na minha opinião, a menos que um dente anterior apresente problemas biológicos irreversíveis, ele ainda é a melhor opção para um tratamento estético.

JILAPEO - O que você vê no futuro da odontologia estética?

Dr. Abdi - Se não ainda, no futuro, os pacientes serão mais bem informados e exigentes com relação a restaurações estéticas por causa da mídia e da Internet. A moda e a mídia irão ditar um certo padrão de aparência que as pessoas desejarão. A medida que as pessoas envelhecem e perdem a aparência natural de seus sorrisos devido ao desgaste, erosão e afins, odontologia estética se torna uma opção desejável. Os pacientes irão querer. Eu prevejo que a demanda por excelente estética natural irá forçar a profissão a um maior entendimento da “arte” da forma e cor. Isso irá exigir mais colaboração na relação entre ceramistas e dentistas e demais especialistas. Eu também prevejo que o metal irá se tornar obsoleto na medida em que as coroas totais se tornam menos comuns e as tecnologias de escultura e scanner avançam.

JILAPEO - Na sua opinião, qual o papel da odontologia estética na vida dos pacientes hoje?

Dr. Abdi - Um sorriso pode ser um sinal de afeto e aprovação. Ele demonstra amizade e invoca uma resposta psicológica positiva. Quando as pessoas estão conscientes de seus sorrisos, elas simplesmente não sorriem. Quando elas não sorriem, por bem ou por mal, elas são percebidas como antipáticas. Além disso, novamente para bem ou mal, pessoas atrativas tem maiores vantagens. A indústria de cabelo e maquiagens como um todo existe por causa disso. Então, na minha opinião, sorrisos saudáveis serão uma grande parte do futuro e odontologia estética é o que irá prover esse serviço àqueles que necessitam.

Eu gostaria de salientar um ponto, contudo; eu não gosto do termo odontologia “estética” ou “cosmética”. Dentes saudáveis têm um bom esmalte, gengivas saudáveis estão em posições corretas, tem a devida proporção, estão bem alinhadas e fortes. Toda a odontologia precisa respeitar isso. Independente de usarmos implantes, compostos ou facetas, os parâmetros são os mesmos então os objetivos tem que ser os mesmos.

JILAPEO - Como você gerencia o seu negócio? Você faz anúncios publicitários ou campanhas de marketing? Como você atrai pacientes para a sua clínica?

Dr. Abdi - A fonte número um de indicações são os pacientes satisfeitos. A segunda maior fonte de referências são outros especialistas, como periodontistas e ortodontistas. Nós também possuímos um site, mas ele tem um papel secundário, sendo mais utilizado por pacientes que foram indicados e desejam conhecer a clínica antes de vir pessoalmente.

JILAPEO - O que você aconselha para aqueles que estão iniciando suas carreiras? O que é importante desenvolver para se obter sucesso – habilidades técnicas, relacionamento com colegas, comunicação com pacientes, empatia, contato com o mundo acadêmico?

Dr. Abdi - Meu primeiro conselho ao novo dentista é encontrar os melhores mentores, para que eles possam guiá-lo em suas áreas de interesse, Minha segunda recomendação é não se isolar. Trabalhe com uma equipe que tem os mesmo objetivos que você. Escolha um time que aprecia as mesmas coisas que você. E, talvez o mais importante dos conselhos, se comprometa a fazer o melhor que você puder para os seus pacientes. Tecnologias, materiais e técnicas sempre irão mudar, mas o valor essencial de aprender a melhor odontologia disponível e aplicá-la de forma consistente não irá mudar nunca. Essa visão é que fez a nossa profissão um sucesso por mais de 50 anos, ao longo de três diferentes gerações de dentistas que foram meus mentores. Essa é a única razão pela qual recebemos indicações de pacientes. De forma simples, as pessoas confiam em nós. Eles sabem que nós (e a nossa equipe) faremos todo o possível para cuidar deles de forma gentil e educada. O aprendizado, as instalações e os materiais são todos secundários. Eles são ferramentas que nos permitem oferecer o tipo de tratamento que desejamos.

Provisórios imediatos sobre implantes CONE MORSE



Angelo Menuci Neto
Mestre em Implantodontia
pela USC-BAURU;
Especialista em Cirurgia e Traumatologia
Bucamaxilofacial pela PUCRS;
Professor da Especialização em
Implantodontia da ABORS;
Consultor Científico NEODENT;
Cristiano Lages Carlucci
Mestre em Materiais Dentários
pela PUCRS;
Especialista em Dentística
Restauradora pela UFSC.

INTRODUÇÃO

Sempre que se reabilita um paciente com implantes na região anterior, independente do número de implantes, observamos o seguinte protocolo: (1) confecção de modelo de estudos, (2) montagem em articulador semi-ajustável, (3) exames radiográficos (radiografia panorâmica para implante, periapicais e tomografia volumétrica) e (4) fotografias extrabucais¹. Poderemos então realizar nosso planejamento protético com auxílio de enceramento diagnóstico, confecção de guia cirúrgica e confecção de provisória previamente ao ato cirúrgico. Exames fotográficos são de extrema importância para avaliarmos altura da linha de sorriso, linha gengival aparente e suporte labial².

SCHIROLI (2003)³ refere que um dos aspectos negativos da técnica convencional de implantes dentários é justamente o longo tempo de demora para completar o tratamento, que pode se estender por meses e até anos.

Buscando a excelência no tratamento com implantes, e objetivando maior satisfação dos pacientes e menor custo

de tratamento, diversas técnicas têm sido propostas para acelerar o tempo de tratamento e otimizar os resultados estéticos⁴.

Sempre que os requisitos mínimos adequados à aplicação da técnica de implante imediato estão presentes, optamos por esta alternativa, de maneira a atingir as exigências anteriormente citadas⁴.

PROVISÓRIO IMEDIATO

Seleção do Pilar

Na maioria das situações clínicas em região anterior sugere-se o uso de pilares mais estreitos (com menor diâmetro), pois desta maneira estaremos preservando maior espessura do tecido gengival, o que é fundamental para obtermos uma estética vermelha adequada quando restauramos dentes anteriores com implantes. Quando trabalhamos com implantes do tipo cone Morse normalmente utilizamos o munhão universal CM com altura cimentável de 6mm. Para correta seleção da altura

do trans-mucoso devemos utilizar o medidor de altura CM ou, para maior precisão, utilizar o kit de seleção protética CM, onde poderemos provar uma réplica do pilar diretamente no implante durante o ato cirúrgico. Para obter-se uma melhor estética é interessante que a borda de adaptação da coroa protética do pilar esteja posicionada 2mm subgingival à margem vestibular possibilitando, assim, realizar um contorno adequado da coroa provisória de acordo com a forma anatômica do dente extraído. (figura 6 e 7).

Recomendamos a leitura do artigo de SARTORI et al. (2008)⁵ que descreve minuciosamente as opções de pilares protéticos (intermediários) disponíveis no sistema cone Morse NEODENT.



FIGURA 1 -
Fotografia inicial do paciente.
A - Vista vestibular; B - Vista oclusal.



FIGURA 2 -
Fratura oblíqua da coroa dentária do dente 21.

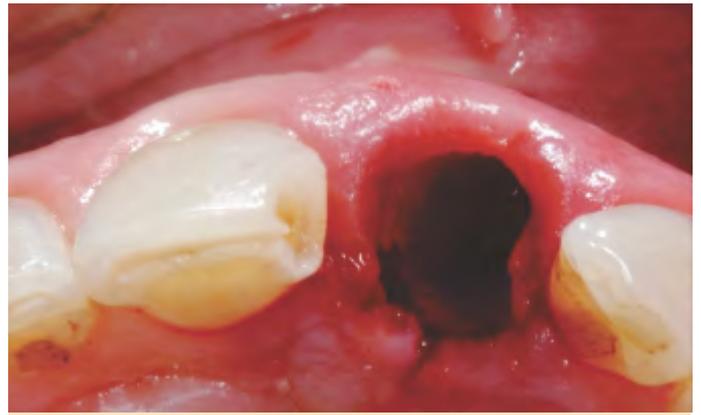


FIGURA 3 -
Alvéolo pós exodontia (vista oclusal).



FIGURA 4 -
Fotografia mostrando a extensão da fratura do dente extraído.



FIGURA 5 -
Momento da instalação do implante no alvéolo fresco;
A - Vista vestibular; B - Vista oclusal.

Confecção do Provisório Imediato

Existem várias técnicas para realizar a confecção da restauração provisória: pode ser realizado com faceta de dente de estoque previamente desgastada e posteriormente localizada em boca, com a restauração protética do dente extraído ou com o próprio dente extraído⁶. Neste caso clínico, foi utilizado o próprio dente extraído para confeccionar a restauração provisória (Figura 4). Fez-se um desgaste na parte interna do dente extraído com alta rotação, seguido de condicionamento ácido e aplicação de primer e adesivo. Com o auxílio de um cilindro munhão universal acrílico 3.3 X 6 mm que foi colocado diretamente sobre o pilar em boca, foi realizado o posicionamento em boca da parte coronária do dente desgastado e fixado com resina composta fluida no cilindro de acrílico, possibilitando assim realizar a captura do conjunto (cilindro acrílico-resina-parte coronária). Os espaços vazios foram preenchidos com resina composta (Figura 8).

Quando se planeja trabalhar com restaurações provisórias sobre implantes colocados em alvéolos frescos, deve-se estar preparado para situações imprevistas como baixa estabilidade inicial, inferior à 45 Ncm¹. Nestas circunstâncias, teremos que realizar a fixação da restauração temporária nos dentes adjacentes ou confeccionar provisória removível com dente de estoque.

Um dos aspectos mais importante da restauração temporária é realizar o selamento gengival do alvéolo, pois ele será responsável pelo vedamento da margem gengival impedindo a entrada de contaminantes durante o processo de cicatrização e de osseointegração, evitando assim, possíveis complicações clínicas futuras (Figura 9). LANDSBERG (1997)⁷ mostrou em seu trabalho os benefícios para a manutenção da arquitetura gengival quando realizou o selamento gengival com técnicas de enxertia de tecidos moles.

Outro fator muito importante é o perfil de emergência da restauração temporária. Devemos copiar a anatomia do dente que será substituído, tanto a parte coronal como o terço cervical da raiz simulando a transição da linha cimento-esmalte⁸ (Figura 9). Desta maneira respeita-se o espaço que será ocupado futuramente pela gengiva e evita-se qualquer pressão adicional sobre os tecidos que possa causar uma futura retração gengival. Para um resultado estético mais previsível devemos manter o ponto de contato entre os dentes adjacentes numa distância menor que 5 mm da crista óssea alveolar, desta maneira teremos grande chance de formação de papila entre dente e implante⁹. No caso presente foi utilizado o próprio dente extraído da paciente, o que torna mais fácil determinar os contornos morfológicos adequados.

A resina composta é um excelente material para estar em contato com a mucosa gengival devido ao excelente

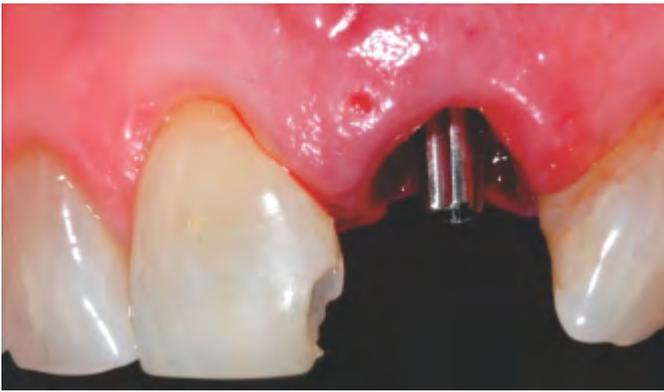


FIGURA 6 -
Instalação do munhão universal cone morse (3.3 x 2 x 6mm). A - Vista vestibular; B - Vista Oclusal.



FIGURA 7 -
A - Observa-se o posicionamento da borda de adaptação da coroa protética do munhão universal;
B - Nota-se o posicionamento correto do implante tanto no sentido mesio-distal como inciso-palatino.

acabamento e polimento que podemos alcançar na restauração temporária quando ela é utilizada. Para realizar acabamento e polimento recomenda-se utilizar pontas de silicone impregnadas de diamante de média e baixa granulação (Renfert®, Bade-Vurtemberg, Alemanha) e feltro de pelo de cabra e roda de pano (Renfert®, Bade-Vurtemberg, Alemanha) com pasta de polimento Enamelize® (Cosmedent, Chicago, Estados Unidos) (Figura 10). Devemos cuidar com a utilização e manipulação de acrílicos auto-polimerizáveis pois devido a presença de radicais livres podem ser irritantes para os tecidos gengivais¹⁰.

Quando realiza-se restaurações temporárias é fundamental que exista ausência de carga oclusal: deve-se verificar tanto a ausência do ponto de contato cêntrico como a ausência de contato frente aos movimentos de protrusão e lateralidade, principalmente em pacientes com hábitos parafuncionais¹¹ (Figura 11).

No ato de realizar a cimentação provisória é de fundamental importância cuidar com o excesso de cimento nas regiões ao redor do implante, pois estes remanescentes de cimento podem ser responsáveis por zonas de inflamação/infecção. Para evitar este tipo de incomodo alguns autores preconizam a instalação de próteses provisórias parafusadas, entretanto nem todos os sistemas dispõem deste tipo de recurso⁶.

Após instalada a coroa provisória preconiza-se uma espera de aproximadamente 4 a 6 meses para que haja uma boa maturação da arquitetura gengival e possamos dar sequência aos procedimentos de moldagem e restauração definitiva¹¹. Neste meio tempo é interessante realizarmos um controle fotográfico e radiográfico dos tecidos perimplantares ao redor desta coroa provisória para que possamos comparar clinicamente com os resultados futuros (Figura 12, 13 e 14).



FIGURA 8 -

A - Réplica do munhão universal. **B** - Cilindro munhão universal acrílico 3.3 X 6 mm. **C** - Adaptação precisa do cilindro acrílico na réplica do munhão, então, após realizada a captura em boca, podemos realizar um bom acabamento e polimento. **D** - Restauração temporária concluída mostrando o bom acabamento e polimento.



FIGURA 9 -

A - Mostra o contorno cervical adequado no provisório onde foi reconstruído o limite da junção cimento-esmalte existente no dente extraído; **B** - Observa-se o selamento gengival do alvéolo obtido pelo contorno adequado da coroa provisória.

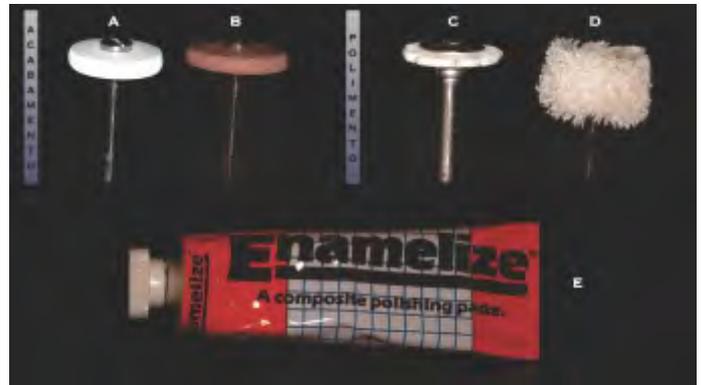


FIGURA 10 -

A - Borracha impregnada de diamante para realizar acabamento (grânulo grosso); **B** - Borracha impregnada de diamante para realizar acabamento (grânulo fino); **C** - Pelo de cabra utilizado com pasta (Enamelize) para polimento; **D** - Roda de pano utilizada com pasta (Enamelize) para realizar o polimento final.



FIGURA 11 -

Mostra a ausência de contatos oclusais na coroa provisória, evitando carga oclusal sobre o implante.



FIGURA 12 -

Controle de 2 semana após a colocação do implante; **A** - Vista Vestibular; **B** - Vista Palatina, observa-se que a gengiva está com edema.



FIGURA 13 -

Controle de 2 meses após a colocação do implante;
A - Vista Vestibular; observe que houve uma pequena recessão gengival; **B** - Vista Palatina.



FIGURA 14 -

Controle de 6 meses após colocação do implante.
 Nota-se o adequado nível gengival e a saúde da mesma.

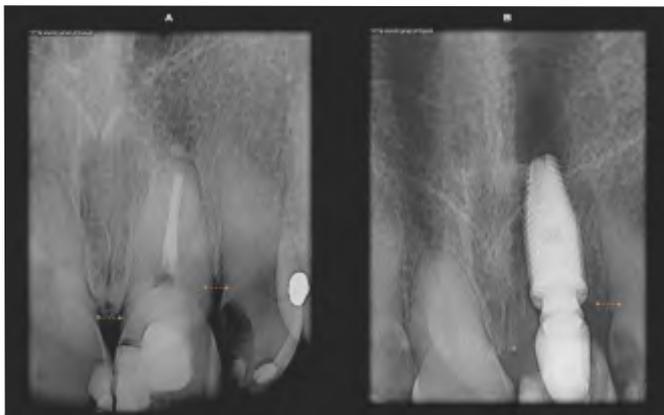


FIGURA 15 -

Comparação das imagens radiográficas salientando a manutenção da crista óssea após colocação do implante. **A** - Radiografia inicial do paciente; **B** - Radiografia após 3 meses de instalação do implante.

CONCLUSÃO

A confecção de provisórios imediatos sobre implantes dentários convencionais ou imediatos, oferece vantagens quanto a satisfação do paciente, avaliação e controle do comportamento dos tecidos moles e da crista óssea marginal, e constitui-se uma alternativa viável desde que os protocolos de confecção destes provisórios sejam observados.

Resultados clínicos estáveis são alcançados quando os

provisórios provêm selamento gengival do alvéolo, e o perfil de emergência da restauração temporária acompanha a anatomia cervical original simulando a transição da linha cimento-esmalte.

REFERÊNCIAS

- 1 - BECKER, W. Immediate Implant Placement: Diagnosis, Treatment Planning and Treatment Steps for Successful Outcomes. CDA Journal, v.33, n.4, p.303-310, 2005.
- 2 - MAGNE, P.; BELSER, U.C. Bonded Porcelain Restorations in the Anterior Dentition. A Biomimetic Approach. Chicago, Berlin: Quintessence Books, 2003.
- 3 - SCHIROLI, G. Immediate Tooth Extraction, Placement of a Tapered Screw-Vent® Implant, and Provisionalization in the Esthetic Zone: A Case Report. Impl. Dentistry, v.12, n.2, p. 123-129, 2003.
- 4 - POLIDO, W.D; MENUCCI NETO, A.; MAZZOLENI, D.S. Implantes imediatos. Cap. 16, p. 281-299. IN: ATUALIZAÇÃO CLÍNICA EM ODONTOLOGIA, Artes Médicas, 2004.
- 5 - SARTORI, I.M et al. Intermediários para Implantes Cone Morse: Seleção e Utilização. Jornal do ILAPEO, v.2, n.4, p. 96-104, 2008.
- 6 - HARVEY, B.V. Optimizing the Esthetic Potential of Implant Restorations Through the Use of Immediate Implants With Immediate Provisinals. J Periodontol, v.68, n.4, p.770-776, 2007.
- 7 - LANDSBERG C.J. Socket seal surgery combined with immediate implant placement: a novel approach for single-tooth replacement. Int J Periodont Rest Dent, v.17, n.2, p.140-149, 1997.
- 8 - BELSER, U.; BERNARD, J.; BUSER, D. Instalação de Implante em Área de Importância Estética. Cap. 40, p. 891-919. IN: TRATADO DE PERIODONTIA CLÍNICA E IMPLANTOLOGIA ORAL, 4a. Edição, Guanabara Koogan, 2005.
- 9 - TARNOW, D.P. et al. The effect of the distance from the contact point to the crest of bone on the presence or absence of the interproximal dental papila. J Periodontol, v.63, n. 12, p.995-996, 1992.
- 10 - PHILLIPS, R.W. Materiais Dentários de Skinner. Rio de Janeiro: Interamericana, 8ª ed., p. 112-125, 1984.
- 11 - DEL FABBRO, M. et al. Systematic review of survival rates for immediately loaded implants. Int J Periodontics Rest Dent, v.26, p.249-263, 2006.

Reabilitação de mandíbula posterior edêntula com implantes curtos



Daniela Ponzoni

Mestre e Doutora em Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial (UNESP/Araçatuba);
Professora do Instituto Latino de Pesquisa e Ensino Odontológico - ILAPEO;

Sérgio Rocha Bernardes

Mestre (UFU) e Doutor em Reabilitação Oral (USP/Ribeirão Preto)
Professor do Instituto Latino de Pesquisa e Ensino Odontológico - ILAPEO;

Bruno Endler

Fabiany Azambuja Brunosi

Winston Eduardo de Leão Withers

Alunos de Especialização em Implantodontia do Instituto Latino de Pesquisa e Ensino Odontológico - ILAPEO - Curitiba-PR;

Amilcar Chagas Freitas Júnior

Especialista em Prótese Dentária (CRO-SP)

Mestre em Prótese Dentária (FOA - Unesp)

Doutorando em Prótese Dentária (FOA - Unesp)

INTRODUÇÃO

A perda dentária leva a inutilização do sistema de canalículos responsáveis pela inervação e nutrição sanguínea do arcabouço ósseo alveolar, que se comunica com o ligamento periodontal pré-existente, além do fim do estímulo conseqüente da força oclusal, que era transmitida ao tecido de suporte, tais fatores resultam na perda óssea alveolar (Douglas CR, Douglas NA 2000). Existem muitos problemas conseqüentes desta perda na região posterior mandibular, entre eles estaria o posicionamento superficial do forame mentual, pouca quantidade de gengiva queratinizada, mucosa alveolar hipertrófica e inflamada. Além disso, fatores anatômicos e fisiológicos dificultam o uso e a estabilidade de próteses removíveis convencionais sobre essas áreas. Como conseqüências da mobilidade das próteses convencionais surgem ulcerações persistentes e nevralgias (Van Sickels JE, Montgomery MT, 1984; Carvalho PSP, Garcia Junior IR 2006).

A proposta deste artigo é, embasado na literatura, exemplificar a utilização de implantes curtos na área

posterior de mandíbula como solução para o edentulismo posterior. Desenhos de implantes que buscam compensar o pequeno comprimento com aumento da largura e tratamento de superfície são sugeridos na literatura (Neves et al 2006, Maló et al 2007). Detalhes importantes referentes a correta aplicação da técnica serão abordados para conhecermos a possibilidade de sucesso deste tipo de tratamento e evitarmos acréscimo de fatores de risco.

CASO CLÍNICO I

Paciente do sexo feminino, 61 anos de idade, apresentou-se com ausência dos dentes posteriores do lado direito, e utilização de prótese parcial removível. A paciente manifestou insatisfação com a prótese removível e intenção de reabilitação por meio de implantes osseointegráveis. Ao exame clínico observou-se presença de espaço protético para reabilitação (Figuras 1 a 4). Foi realizado um estudo tomográfico da região mandibular direita, onde foi observada quantidade óssea pequena em altura para instalação de implantes, porém largura suficiente (Figuras 5 e 6). Foi planejado a instalação de dois

implantes de diâmetro regular (nas regiões do 44 e 45) e de um implante longo e curto na região do 46 para posterior instalação de uma prótese parcial fixa de três elementos implanto-suportada.

Após preparo do paciente e colocação dos campos cirúrgicos, foi realizada anestesia terminal infiltrativa na região posterior de mandíbula lado direito e incisão linear sobre a crista do rebordo, dividindo a gengiva inserida remanescente e incisão oblíqua relaxante na mesial do dente 43. Após descolamento total do retalho (Figura 7), foi realizada osteotomia e instalação de dois implantes 3,5mm de largura e 7mm de altura nas regiões dos dentes 44 (45N.cm) e 45 (70N.cm) e um implante WS cortical de 4 de largura e 5 de altura na região do dente 46 (45N.cm). Foram instalados cicatrizadores (cirurgia em fase única), considerando que a paciente não faria uso da prótese parcial removível no período de reparo dos implantes (Figura 8). A sutura foi realizada com fio de nylon 5.0 (Figuras 9 e 10). Depois de 3 meses foi confeccionada prótese parcial fixa sobre os três implantes.

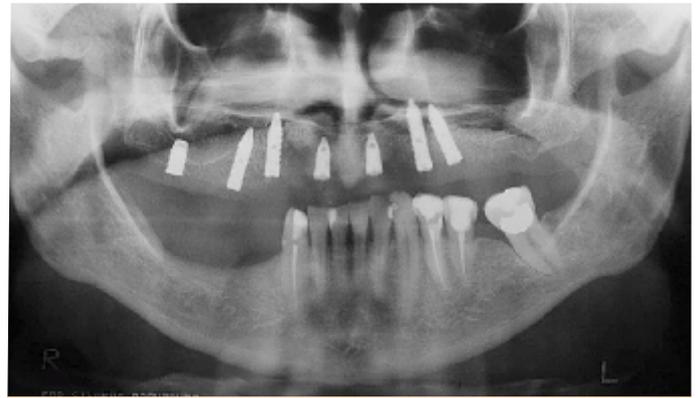


FIGURA 5 - Radiografia panorâmica inicial

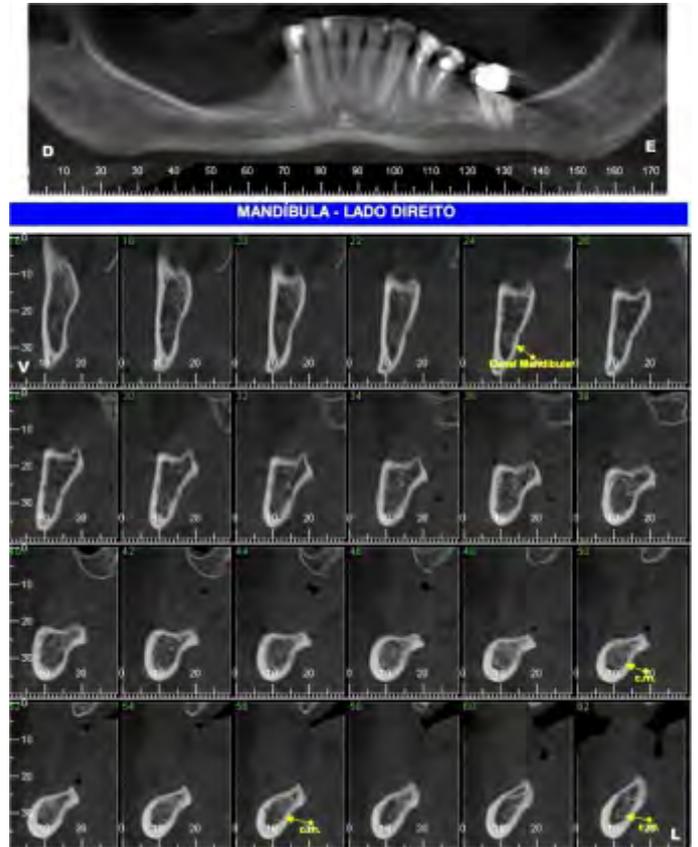


FIGURA 6 - Tomografia pré-operatória



**FIGURAS 1 e 2 - Exame clínico inicial com PPR;
3 - Exame clínico inicial sem PPR**



FIGURA 4 - Vista oclusal



FIGURA 7 - Descolamento mucoperiosteal

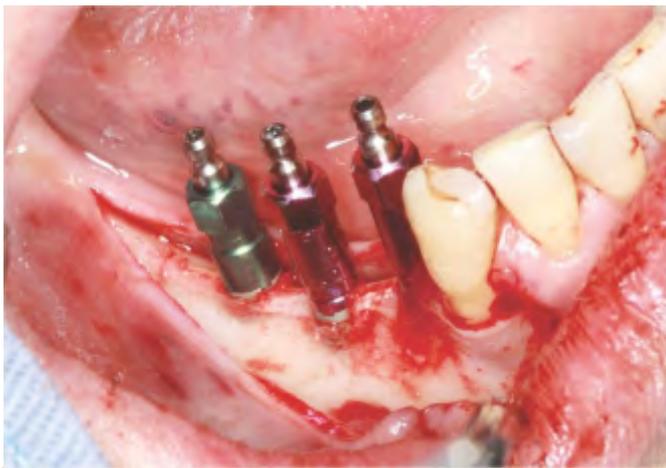


FIGURA 8 - Implantes instalados.

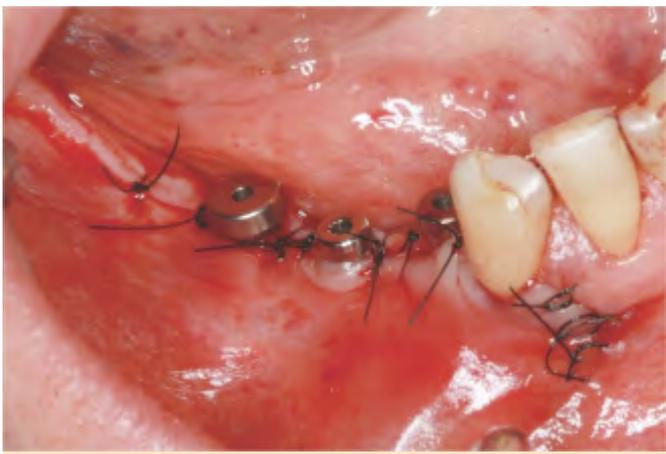


FIGURA 9 - Sutura.

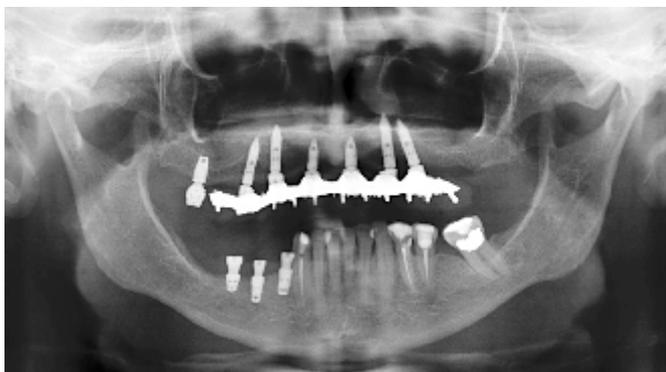


FIGURA 10 - Radiografia com os implantes instalados.

Em função da proximidade da crista com o canal mandibular, optou-se pela reabilitação com implantes curtos e longos nas regiões dos segundos molares.

Foi realizada anestesia terminal infiltrativa de mandíbula posterior e incisão linear de crista de rebordo bilateralmente.

Do lado direito foram instalados implantes Titamax Cone Morse de medidas 3,75x7 cortical na região do 46 e um implante Titamax WS cortical de medidas 5x5 mm na região do 47. Do lado esquerdo foi instalado um implante Titamax Cone Morse cortical de 3,75x7mm na área do 36 e um WS Cortical de 5x6 mmm na região do 37. Após 3 meses foram confeccionadas próteses metal-cerâmicas sobre os implantes instalados (Figura 12, 13 e 14).



FIGURA 11 - Radiografia panorâmica inicial

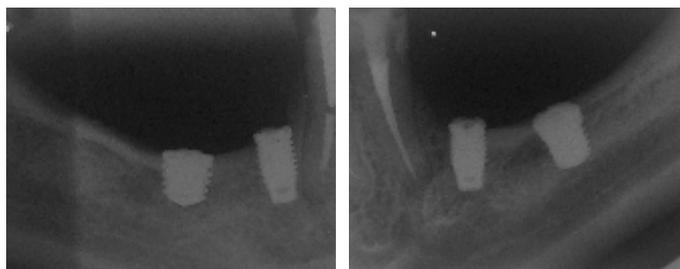


FIGURA 12 - Radiografias com os implantes instalados

CASO CLÍNICO 2

Paciente do sexo feminino, 44 anos de idade, procurou clínica odontológica com o desejo de instalação de implantes. Ao exame clínico, observou-se a ausência dos dentes 36, 37, 46 e 47 com a presença de uma prótese parcial removível nesta região.

Ao exame radiográfico, observou-se reduzida altura mandibular nas áreas desdentadas, principalmente nas áreas de 37 e 47, porém largura suficiente (Figura 11).





FIGURA 13 - Protéses metalo-cerâmicas



FIGURA 14 - Vista oclusal das próteses metalo-cerâmicas.

DISCUSSÃO

Algumas alternativas podem ser consideradas para reabilitação de mandíbula posterior atrófica por meio da utilização de implantes. Uma delas é a recuperação da altura mandibular com enxertos autógenos aposicionais ou particulados associados à regeneração tecidual guiada. Estas técnicas possibilitam a instalação de implantes mais longos e coroas protéticas mais curtas. Os enxertos em altura podem ser utilizados nessas áreas, porém fatores de risco para insucesso dos enxertos devem ser considerados (Esposito et al, 2008; Greenstein et al 2008). Um deles é a dificuldade de manejo do retalho lingual para recobrimento dos enxertos e a sua tensão durante o reparo em função da movimentação lingual e de assoalho bucal. Outra dificuldade é de incorporação do bloco, uma vez que a cortical mandibular é bastante densa, o que dificulta a revascularização do tecido ósseo enxertado.

Outra alternativa seria o uso de técnicas cirúrgicas de transposição e lateralização do nervo alveolar inferior. Esta técnica está indicada quando o canal mandibular encontra-se muito próximo da crista alveolar e possibilita a instalação de implantes longos e se necessário, o travamento dos mesmos na cortical inferior de mandíbula. As contra-indicações para esta técnica são: pacientes com estrutura nervosa delgada, tábua externa muito corticalizada e unida

ao canal mandibular, a não concordância por parte do paciente com as possíveis complicações neurosensoriais. A convivência com a parestesia temporária ou até mesmo definitiva dos ramos do nervo mandibular (nervo incisivo e nervo mentoniano) possui um reflexo psicológico muito variável entre os pacientes (Lamas 2008). Além disso, é necessário que o profissional possua um treinamento cirúrgico para execução da técnica. Outro risco é a fratura de mandíbula quando da grande fragilização do corpo mandibular pela associação de osteotomias da cortical vestibular para lateralização, e da cortical inferior, para estabilidade dos implantes (Carvalho PSP, Garcia Junior IR; 2006).

Dentre as técnicas para ganho ósseo em altura, a distração osteogênica posterior a instalação dos implantes é a que parece ser a mais promissora (Chiapasco 2007). Apesar disso, essa técnica exige aparato diferenciado, além de treinamento específico e relativa experiência cirúrgica para aplicação. Hoje, buscando diminuir a complexidade, a morbidade e o custo do tratamento final para o paciente, aconselham-se as técnicas mais simples e que resultem em menos intervenções clínicas.

A utilização de implantes curtos permite o aproveitamento do remanescente ósseo e evita que o paciente seja submetido a enxertos ósseos com resultados questionáveis, ou procedimentos que possam resultar em parestesia. Além disso, o paciente é beneficiado com reduções no tempo e no custo do tratamento. A utilização de cirurgia guiada em área posterior de mandíbula pode ser utilizada para aproveitamento da largura óssea desviando o canal mandibular no sentido vestibulo-lingual.

As taxas de sucesso dos implantes curtos são ligeiramente inferiores aos implantes de comprimento maiores que 7 mm, apesar disso esse é um tratamento relevante e deve sempre ser levado em consideração em contrapartida a cirurgias prévias para aumento de tecido ósseo (Neves et al 2006). Os insucessos dos implantes curtos, considerando que a estabilidade inicial foi obtida, estão geralmente relacionados com sobreaquecimento do tecido durante o período de osseointegração. As fresagens devem ser realizadas em velocidade entre 200 e 250 rpm. A inserção deve ser de 15 a 20 rpm.

Nem sempre a mandíbula posterior apresenta tecido

ósseo tipo I e II. É muito comum uma cortical óssea extremamente resistente e uma medular com qualidade óssea tipo III. Por esse motivo o desenvolvimento do implante WS medular, para facilitar a estabilidade primária durante inserção. Este implante apresenta uma progressão regressiva relativa a profundidade das roscas em direção ao modulo da crista ou o terço cervical do implante, esta é responsável pela compressão de tecido duro na medida em que a fixação é instalada. Do ponto de vista biomecânico, o WS cortical apresenta câmaras cortantes, enquanto que o modelo medular não apresenta poder de corte apical. Da mesma maneira, o implante WS medular é disponível para cirurgias de edentulismo posterior maxilar superior; apesar de esta técnica ser mais sensível devido a qualidade do leito ósseo remanescente e a presença de estruturas nobres periimplantares. De maneira geral, a cirurgia com implantes curtos exige um maior cuidado por parte do profissional, pequenos desvios ou correções durante as perfurações podem levar a conseqüente falta de estabilidade primária, aumentando as taxas de insucesso.

Os implantes WS são disponibilizados de acordo com os seguintes desenhos e indicações:

Implante	Tipo Ósseo	Comprimento	Diâmetro
WS Cortical	I e II	5 e 6mm	4, 5 e 6mm
WS Medular	III e IV	5 e 6mm	5 e 6mm

Aconselha-se a fresagem com as seguintes brocas, de acordo com o diâmetro e comprimento do implante:

Diâmetro do Implante	Lança	Piloto 2,3	Broca Titamax 3,0	Broca piloto 3,0/3,3	Broca titamax 3,3	Broca piloto 3,3/4,0	Broca piloto 3,0/3,75	Broca Titamax 3,8	Broca piloto 3,8/4,3	Broca Titamax 4,3	Broca piloto 4,3/5,0	Broca piloto 4,3/5,3	Broca titamax 5,3	Broca piloto 5,3/6,0
4,0 mm	*	*	*	*	*	*								
5,0 mm	*	*	*				*	*	*	*	*			
6,0 mm	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*

*Brocas que devem ser utilizadas.

CONCLUSÃO

Os implantes curtos e largos são uma ótima opção para reabilitação de áreas posteriores de mandíbula em pacientes parcialmente desdentados com reduzida altura mandibular.

REFERÊNCIAS

- Douglas CR, Douglas NA. Fisiopatologia do osso, In: Douglas, RD. Patofisiologia Oral Pancast; 2000 2(51):201-45.
- Van Sickels JE, Montgomery MT. Review of surgical ridge argumentation procedures for the atrophied mandible. J Prosthetic Dent 1984;51:5-10.
- Carvalho PSP, Garcia Junior IR. Opções de mandíbula posterior parcialmente desdentada – Parte I – Opções cirúrgicas. Implant News 2006;3:114-117.
- Esposito M, Grusovin MG, Kwan S, Worthington HV, Coulthard P. Interventions for replacing missing teeth: bone augmentation techniques for dental implant treatment. Cochrane Database Syst Rev 2008;16:1-88.
- Neves FD, Fones D, Bernardes SR, do Prado CJ, Neto AJ. Short implants--an analysis of longitudinal studies. Int J Oral Maxillofac Implants 2006;21:86-93.
- Greenstein G, Cavallaro J, Romanos G, Tarnow D. Clinical recommendations for avoiding and managing surgical complications associated with implant dentistry: a review. J Periodontol. 2008;79:1317-29.
- Chiapasco M, Zaniboni M, Rimondini L. Autogenous onlay bone grafts vs. Alveolar distraction osteogenesis for the correction of vertically deficient edentulous ridges: a 2-4 years prospective study in humans. Clin Oral Implants Res 2007;4:432-40.
- Lamas PJ, Peñarrocha DM, Martí BE, Peñarrocha DM. Intraoperative complications during oral implantology. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2008;13: 239-43.
- Maló P, Nobre MA, Rangert B. Short implants placed one-surgery in Maxillae and Mandibles: A retrospective clinical study with 1 to 9 years of follow-up. Clin Impl Dent and Relat Res 2007;9:15-21.

Caso de implantes angulados como opção reabilitadora de maxilas atróficas



Geninho Thomé
Mestre e Douto em
Implantodontia; Diretor Científico
do ILAPEO;

José Guilherme Thomé
Cirurgião Dentista;

Sergio Rocha Bernardes
Mestre e Doutor em
Reabilitação Oral; Professor
do ILAPEO;

Adércio Abílio Buche
Técnico em Prótese Dentária;

O paciente se queixava da falta de conforto que a prótese total superior oferecia e o mesmo se mostrava totalmente insatisfeito em relação a esse tipo de tratamento reabilitador.

Neste momento foi realizado o planejamento protético do caso, em que se buscou o restabelecimento harmônico do aparelho estomatognático. Para isso foram feitas as consultas de moldagens, provas e transferências dos planos de cera com auxílio do arco facial e ASA. A base de prova foi modificada no momento da prova dos dentes para verificação da estética e suporte labial superior (Figura 2).

Foi observado se o paciente apresentaria alguma perda do suporte labial superior com o uso da prótese atual dele e com a base de prova sem a flange vestibular.

Após a avaliação pode-se constatar que a prótese implantosuportada superior poderia ser utilizada sem

nenhum detrimento estético (Figura 3).

Depois de realizada a primeira análise radiográfica foi sugerido que fossem feitos enxertos ósseos para compensar a falta de suporte para ancoragem de implantes osseointegrados, principalmente na região do seio maxilar, aonde seria indicada a técnica do sinus lift. Para planejamento do procedimento foi solicitado exame tomográfico, e neste foi constatado que o paciente apresentava suporte ósseo suficiente para instalação de implantes angulados evitando assim a necessidade de enxertos prévios.

Dois implantes de 4.0 x 17 mm foram ancorados margeando a parede anterior do seio maxilar nos lados direito e esquerdo de maneira com que os mesmos ficassem angulados de acordo com a anatomia da maxila. Para garantir a perfuração cirúrgica correta foram realizadas janelas para visualização do seio maxilar (Figura 4).

Visando a seleção do componente protético angulado durante as perfurações foram utilizadas peças similares a paralelômetros cirúrgicos com angulações de 17° e 30° guiando o ato cirúrgico (Figura 5 e 6).

Para essa cirurgia foram utilizados implantes especiais com alto poder de perfuração. Os implantes Titamax EX (Figura 7) (Neodent, Curitiba, Brasil) foram instalados logo após a broca helicoidal de 2.0 mm. Esses implantes, com interface protética tipo Cone Morse, possuem em seu projeto um ápice altamente cortante e roscas piramidais, auxiliando a inserção cirúrgica com sub-instrumentação. A compressão óssea realizada pela instalação destes implantes resultou em otimização da estabilidade primária (Figura 8).

Além dos implantes inclinados foram utilizados mais três implantes Titamax EX de 19, 15 e 13 mm de comprimento e 4.0mm de plataforma e um titamax CM (Neodent, Curitiba, Brasil) na região anterior de maxila. Esses implantes foram ancorados buscando bicorticalização e aproveitando estruturas anatômicas importantes como a eminência canina.

Os ápices dos implantes angulados se posicionaram na direção mesial enquanto a plataforma em região distal, deixando a plataforma dos implantes posteriores emergindo a nível de primeiros molares. Essa posição possibilitou ancoragem de implantes. Sobre esses foram instalados minipilares cônicos Cone Morse angulados de 17° e 30° (Neodent, Curitiba, Brasil) com altura de cinta adequada para cada elemento (Figura 9).

Logo após foi feita a transferência da posição dos intermediários e registro intermaxilar através do guia multifuncional confeccionado durante o planejamento protético (Figura 10).

A barra protética foi feita a partir da técnica da cimentação em monobloco e os dentes guiados pela montagem em ASA realizada na fase de preparo. Quatro horas depois a prótese implantossuportada final do caso foi parafusada (Figura 11).

Quatro meses depois da cirurgia o paciente foi chamado para consulta de manutenção em que não foi constatado nenhum problema com os implantes ou com a prótese (Figura 12).



FIGURA 1 - Radiografia inicial



FIGURA 2 - Base de prova modificada com os dentes.

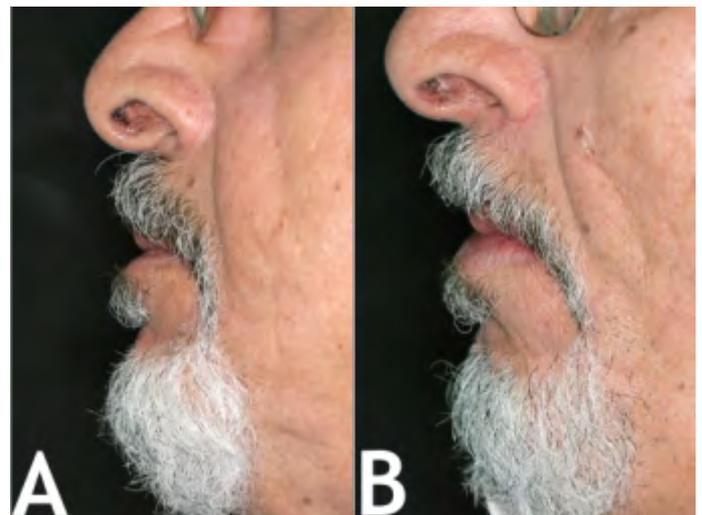


FIGURA 3 - A - Posição do lábio superior com a prótese antiga; B - Posição do lábio com a base de prova dentada sem a flange vestibular.

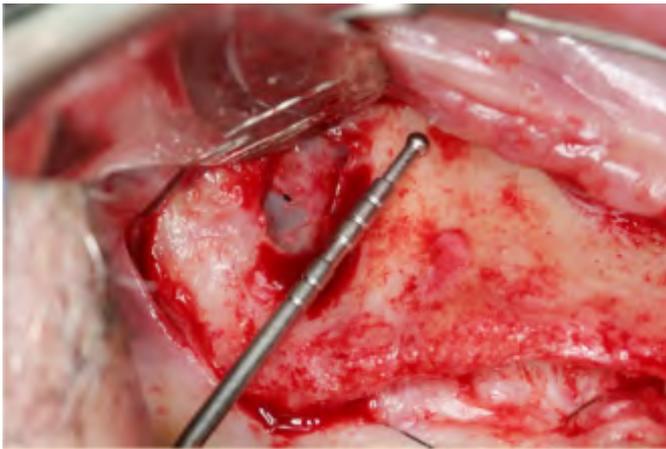


FIGURA 4 - Janela do seio auxiliando no planejamento da posição do implante.



FIGURA 5 - Medidor de Ângulo Neodent - 17° azul e 30° amarela, para seleção da angulação do componente protético durante o procedimento cirúrgico.

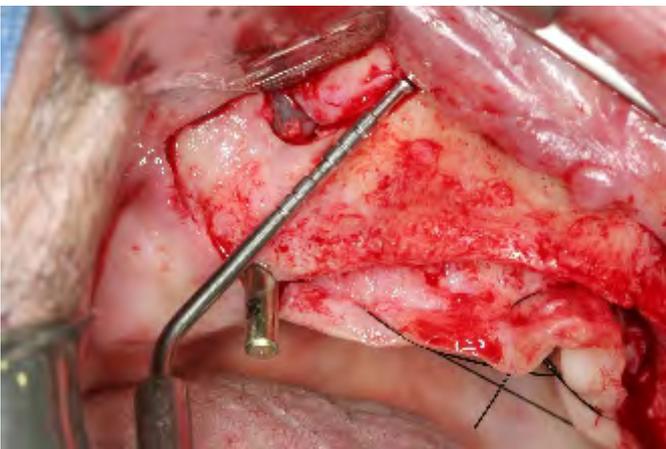


FIGURA 6 - Guia de 30° instalado durante o ato cirúrgico.



FIGURA 7 - Implantes Titamax Ex Neodent.



FIGURAS 8 A - Ápice do implante em seio maxilar;
B e C - estabilidade primária atingida;
D - todos os implantes instalados.

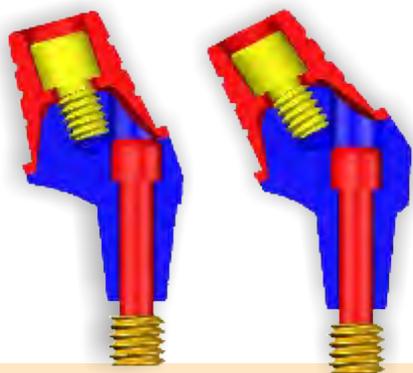


FIGURA 9 – Mini-pilares Cônicos angulados 17° e 30°.



FIGURAS 11 A -
Prótese finalizada
após 4 horas;
B e C - Panorâmica e
Teleradiografia final.



FIGURAS 10 A - Guia multifuncional; **B** - Guia instalado na boca do paciente;



FIGURA 12 – Manutenção do caso e radiografia após 4 meses.

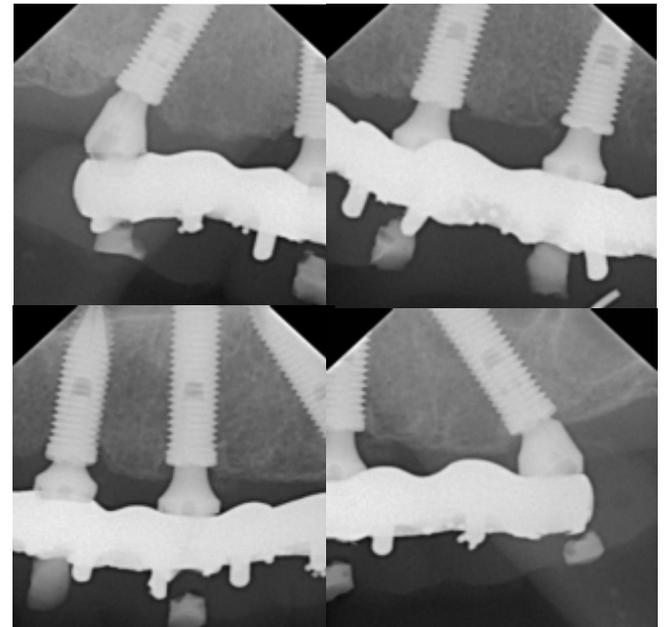


FIGURA 13 – Acompanhamento do caso e radiografia após 5 anos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que a técnica aplicada nesse caso de reabilitação oral resultou em sucesso tanto do ponto de vista cirúrgico quanto protético.

Cirurgicamente, o uso de implantes subinstrumentados reduz o tempo da cirurgia e promove maior estabilidade primária no momento da instalação. A prótese híbrida que foi confeccionada utilizando a técnica do guia multifuncional e adaptação passiva apresentou estética satisfatória, além de promover a restauração da função em um período de tempo relativamente curto.

O última manutenção do caso foi após um período de 5 anos como podemos ver na figura 13.

REFERÊNCIA

- Adell R, Lekholm U, Rockler B and Brånemark P-I. A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. *Int J Oral Surg*. 1981. 10: 387-416.
- Sorni M, Guarinos J, García O, Peñarrocha M. Implant rehabilitation of the atrophic upper jaw: a review of the literature since 1999. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2005 1;10 Suppl 1:E45-56.
- Henry PJ. A review of guidelines for implant rehabilitation of the edentulous maxilla. *J Prosthet Dent* 87:281, 2002.
- Pietrokovski J, Massler M. Alveolar ridge resorption following tooth extraction. *J Prosthet Dent*. 1967;17(1):21-7.
- Pietrokovski J, Starinsky R, Arensburg B, Kaffe I. Morphologic characteristics of bony edentulous jaws. *J Prosthodont*. 2007;16(2):141-7.
- Tallgren A. The continuing reduction of the residual alveolar ridges in complete denture wearers: a mixed-longitudinal study covering 25 years. 1972. *J Prosthet Dent*. 2003;89(5):427-35.
- Johnson, K. A study of the dimensional changes occurring in the maxillae after tooth extraction Part I: Normal healing. *Aust Dent J*. 1963;8:428-433.
- Isaksson S, Alberius P. Maxillary alveolar ridge augmentation with onlay bone-grafts and immediate endosseous implants. *J Craniomaxillofac Surg* 1992;20:2-7.
- Wood R, Moore D. Grafting of the maxillary sinus with intraorally harvested autogenous bone prior to implant placement. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1988;3:209-214.
- Summers RB. A new concept in maxillary implant surgery: the osteotome technique. *Compendium* 1994;15:152, 154-6, 158 passim; quiz 162.
- Summers RB. The osteotome technique: Part 2. The ridge expansion osteotomy (REO) procedure. *Compendium* 1994;15:422, 424, 426, passim; quiz 436.
- Summers RB. The osteotome technique: Part 3. Less invasive methods of elevating the sinus floor. *Compendium* 1994; 15: 698, 700, 702-4 passim; quiz 710.
- Rambla-Ferrer J, Peñarrocha-Diago M, Guarinos-Carbó J. Analysis of the use of expansion osteotomes for the creation of implant beds. *Technical contributions and review of the literature*. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006;11:E267-71.
- Isaksson S, Ekfeldt A, Alberius P, Blomqvist J. Early results from reconstruction of severely atrophic (Class IV) maxillas by immediate endosseous implants in conjunction with bone grafting and Le Fort I osteotomy. *J Oral Maxillofac Surg* 1993;22:144-148.
- Ribeiro-Junior PD, Padovan LE, Gonçalves ES, Nary-Filho H. Bone grafting and insertion of dental implants followed by Le Fort advancement for correction of severely atrophic maxilla in young patients. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2009;38:1101-6.
- Maló P, Rangert B, Nobre M. All-on-4 immediate function concept with Brånemark System implants for completely edentulous maxillae: A 1-year retrospective clinical study. *Clin Implant Dent Relat Res* 2005;7(suppl 1):588-594.
- Aparicio C. Tilted implants as an alternative to maxillary sinus grafting: A clinical, radiologic, and Periotest study. *Clin Implant Dent Relat Res* 2001;1:39-49.
- Krogh P. Anatomic and surgical considerations in the use of osseointegrated implant in the posterior maxilla. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 1991;3:853-868.
- Balshi S, Wolfinger G, Balshi T. Analysis of 164 titanium-oxide surface implants in completely edentulous arches for fixed prosthesis anchorage in the pterygomaxillary region. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2005;20:946-952.
- Sorni M, Guarinos J, Peñarrocha M. Implants in anatomical buttresses of the upper jaw. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005;10:163-8.
- Krekmanov L. Placement of Posterior Mandibular and Maxillary Implants in Patients with Severe Bone Deficiency: A Clinical Report of Procedure *Int J Oral Maxillofac Implants* 2000;15:722-730.
- Lim TJ, Cullag A, Irinakis T, Nokiani A, Wiebe CB. Intentional angulation of an implant to avoid a pneumatized maxillary sinus: a case report. *J Can Dent Assoc*. 2004;70(3):164-8.
- Peñarrocha M, Carrillo C, Boronat A, Balager J, Peñarrocha M. Palatal positioning of implants in severely resorbed edentulous maxillae. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2009;24:527-533.
- Maló P, Nobre M de A, Petersson U, Wigren S. A pilot study of complete edentulous rehabilitation with immediate function using a new implant design: case series. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2006;8(4):223-32.
- Brånemark P-I, Gröndahl K, Öhrnell L-O, Nilsson P, Petruson B, Svensson B, Engstrand P, Nanmark U. Zygoma fixture in the management of advanced atrophy of the maxilla: technique and long-term results. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 2004; 38: 70-85
- Malevez C, Abarca M, Durdu F, Daelemans P. Clinical outcome of 103 consecutive zygomatic implants: a 6-48 months follow-up study. *Clin. Oral Impl. Res.* 15, 2004; 18-22.
- Pi-Urgell J, Revilla-Gutiérrez V, Gay-Escoda C. Rehabilitation of atrophic maxilla: A review of 101 zygomatic implants. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2008 Jun 1;13(6):E363-70.
- Balshi SF, Wolfinger GJ, Balshi TJ. A Retrospective Analysis of 110 Zygomatic Implants in a Single-Stage Immediate Loading Protocol *Int J Oral Maxillofac Implants* 2009;24:335-341.
- Neves FD, Mendonça G, Fernandes Neto AJ. Analysis of influence of lip line and lip support in esthetics and selection of maxillary implant-supported prosthesis design. *J Prosthet Dent*. 2004 Mar;91(3):286-8.
- Nikellis I, Levi A, Nicolopoulos C. Immediate loading of 190 endosseous dental implants: a prospective observational study of 40 patient treatments with up to 2-year data. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2004 Jan-Feb;19(1):116-23.
- Borges AF, Dias Pereira LA, Thomé G, Melo AC, de Mattias Sartori IA. Prostheses removal for suture removal after immediate load: success of implants. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2010 Sep;12(3):244-8. 2009.
- Calandriello R, Tomatis M. Simplified treatment of the atrophic posterior maxilla via immediate/early function and tilted implants: A prospective 1-year clinical study. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2005;7 Suppl 1:S1-12.
- Degidi M, Nardi D, Piattelli A. Immediate loading of the edentulous maxilla with a definitive restoration supported by an intraorally welded titanium bar and tilted implants. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2010;25:1175-82.
- Hinze M, Thalmair T, Bolz W, Wachtel H. Immediate loading of fixed provisional prostheses using four implants for the rehabilitation of the edentulous arch: a prospective clinical study. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2010;25:1011-8.
- Krekmanov L, Kahn M, Rangert B, Lindström H. Tilting of posterior mandibular and maxillary implants for improved prosthesis support. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2000;15:405-14.
- Shalabi MM, Wolke JG, de Ruijter AJ, Jansen JA. Histological evaluation of oral implants inserted with different surgical techniques into the trabecular bone of goats. *Clin Oral Implants Res*. 2007; 18:489-95.
- Aghaloo TL, Moy PK. Which hard tissue augmentation techniques are the most successful in furnishing bony support for implant placement? *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2007;22 Suppl:49-70.
- Chiapasco M, Casentini P, Zaniboni M. Bone augmentation procedures in implant dentistry. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2009;24 Suppl:237-59.

Novo conceito de implantes para facilitar a obtenção de estabilidade primária: relato de caso clínico.



Geninho Thomé

Sérgio Rocha Bernardes

Ana Claudia Moreira Melo

Carolina Guimarães Castro

Alexsander Luis Golin

Ivete Aparecida Mattias Sartori

RESUMO

O objetivo do presente artigo foi apresentar a descrição de um caso clínico reabilitado com implante cone Morse com característica compactante (indicação para osso tipo III e IV) e com sistema de indexação interno. O paciente, com queixa principal da ausência do dente 46, foi submetido a um tratamento multidisciplinar. Inicialmente foi planejada a verticalização do dente 47, por meio do uso de mini-implante ortodôntico, seguida da instalação de implante com junção cone Morse e com sistema de indexação interno, o que evita o uso de montador. Diante de torque de inserção próximo de 80N.cm, optou-se por aplicação de carga imediata. O caso apresenta acompanhamento clínico e radiográfico de até 10 meses após a cirurgia. Diante do sucesso do caso clínico relatado, pode-se concluir que a interface pilar/implante Cone Morse com indexador hexagonal interno demonstrou ser um procedimento seguro para reabilitação com carregamento imediato de região edêntula em leito ósseo com baixa densidade.

INTRODUÇÃO

O conceito original de implantes dentários baseava-se na aplicação do torque de instalação cirúrgico sobre um pequeno hexágono externo localizado na plataforma da fixação. Esse processo poderia resultar em deformação da peça cirúrgica em função de excesso de força no momento final da instalação (1). Ao longo dos últimos anos, implantes dentários têm sido submetidos a torques internos no momento de sua instalação cirúrgica. Essa característica foi uma decisão tomada pelos fabricantes de implantes dentários porque implantes com torques internos permitem segurança frente a deformações plásticas no momento da aplicação final do torque, facilidade para a colocação do implante e integridade da interface pilar/implante sem conseqüências futuras em relação à prótese (1-4). Por isso, montadores pré-fabricados que acompanham o implante de fábrica têm sido evitados por parte dos cirurgiões dentistas já que esse tipo de peça poderia dificultar a instalação do implante no que diz respeito da correta posição final da peça.

Diferentes interfaces pilar/implante foram conseqüentemente desenvolvidas em função deste e outros motivos, tais como maior segurança e facilidade nos procedimentos durante a fase protética e maior estabilidade do sistema de retenção pilar/implante (2, 5-18). Além disso, a junção entre o implante e o componente protético passaram a desempenhar um papel importante para resultados clínicos e biológicos a longo prazo. Movimentos entre o implante e pilares em duas peças poderiam levar a formação de uma microfenda entre as partes (19) o que poderia resultar em contaminação interna ao implante (20,21). Conceitos como "platform switch" passaram a ser descritos pela literatura moderna como fatores importantes para obtenção de estética e manutenção do tecido periimplantar longitudinalmente (22-26). Em acordo com os conceitos apresentados, acredita-se que implantes com interface cone Morse apresentariam um menor potencial na perda óssea periimplantar quando utilizados de forma correta (22, 27-30). O resultado desses achados fez com que autores sugerissem mudanças no protocolo referente a distância entre implantes dentários que poderia chegar em até 2 mm entre as fixações tipo cone Morse (31-33).

Outro importante conceito biológico discutido nos dias de hoje seria o fato da estabilidade mecânica primária estar positivamente relacionado com o sucesso da estabilidade secundária, ou seja, com a capacidade do implante ficar em função ao longo dos anos (34, 35). Assim, a falta de estabilidade primária seria uma das principais causas de perdas de implantes orais; outras seriam inflamação, perda óssea, sobrecarga biomecânica e osseonecrose (36-38). Estudos experimentais vêm provando que o desenho do corpo do implante tem influência sobre a estabilidade primária (39,40). Implantes auto perfurantes e com câmaras com alto poder de corte existem desde 1983 (41), o uso deste tipo de fixação levaria conseqüentemente a maior facilidade de instalação de implantes em osso tipo I devido a sua capacidade de corte durante a instalação.

Assim, a associação em um desenho de implantes de características tais como:

(a) geometria externa com roscas e desenho compactantes.

(b) Ápices ativos e perfurantes.

(c) Câmaras que apresentem maior poder de corte quando no sentido anti horário.

(d) Interface cone Morse com índice interno para aplicação de torque durante o ato cirúrgico.

Poderia resultar numa fixação com resultados interessantes em leitos ósseos com baixa densidade, pois teríamos a possibilidade de atingir boa estabilidade primária em função das características compactantes e a facilidade de poder alterar ou corrigir a posição final do implante em função das outras características. Tal desenho de implante permite esse reposicionamento e tamanha manipulação cirúrgica também em razão de haver pouca possibilidade de deformação mecânica do componente antirrotacional interna a fixação. O índice interno também serve como opcional de trabalho protético em que o reabilitador tem a opção de trabalhar ao nível do implante.

O objetivo do presente artigo é descrever um caso clínico com emprego de implante cone Morse com característica compactante (indicação para osso tipo III e IV) e com sistema de indexação interno, o que evita o uso de montador.

CASO CLÍNICO

Paciente compareceu a triagem do Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico (ILAPEO, Curitiba, Brasil) com queixa principal da ausência do dente 46. Foi realizada avaliação clínica e radiográfica (Figura 1). Adotou-se um planejamento interdisciplinar, por meio da verticalização ortodôntica do dente 47 com auxílio de mini-implante ortodôntico (Neodent, Curitiba, Brasil). A instalação de implante dentário foi realizada após 3 meses da mecânica ortodôntica instalada. Para isso foi feita nova avaliação clínica e radiográfica (Figura 2), sendo diagnosticado espaço suficiente para correto posicionamento final da fixação.

Após retalho (Figura 3), notou-se uma área de osso recém-formado na região mesial do molar, devido a sua verticalização. A instrumentação cirúrgica foi realizada respeitando a seqüência de brocas para o implante

previamente selecionado (Drive Cone Morse 4.3, Neodent), esta é a mesma seqüência dos implantes cônicos Neodent (Alvim). A escolha do implante Drive Cone Morse (CM) se deu pela sua característica compactante com indicação para osso tipo III e IV. A realização da osseometria com o posicionador radiográfico do diâmetro do implante confirmou a possibilidade de instalação infra-óssea do implante com comprimento de 13 mm (Figura 4).

Ao abrir o implante no invólucro, nota-se a ausência de montador, já que a linha de implantes CM com indexador hexagonal interno não apresenta essa peça. Para correta captura do implante, a conexão cone Morse deverá ser pressionada contra o implante posicionado dentro do tubo cristal. Uma vez conferida a adaptação da chave, o implante foi conduzido ao alvéolo cirúrgico.

O implante foi instalado com torque de inserção próximo de 80 N.cm (Figuras 5a e 5b). A engenharia deste sistema de encaixe, o qual dispensa o uso de montador, possibilita alta resistência ao torque de inserção sem risco de deformação plástica. Uma radiografia periapical foi realizada imediatamente após o posicionamento final do implante (Figura 5c). Neste caso, optou-se pelo emprego de carga imediata devido ao valor de estabilidade primária alcançada ter sido maior que 35 N.cm (42,43). Foi utilizado o Kit de Seleção Protética CM (Neodent) depois de finalizada a instalação dos implantes (Figuras 6b e 6c). O conjunto de réplicas de componentes auxilia o profissional para seleção da altura de cinta dos componentes. O término da prótese deve estar ao menos 1,5mm longe da crista óssea para evitar possível reabsorção (Figura 6d). A coroa provisória foi cimentada (Figura 7) e após 10 dias, 1 mês, 2, 3 (Figura 8) e 10 meses (Figura 9), foi realizado acompanhamento do caso.



FIGURA 1 - Radiografia panorâmica (imagem invertida) do caso clínico inicial.



FIGURA 2 - Radiografia periapical após 3 meses de movimentação ortodôntica com mini-implante.



FIGURA 3 - Visualização da região óssea após retalho.

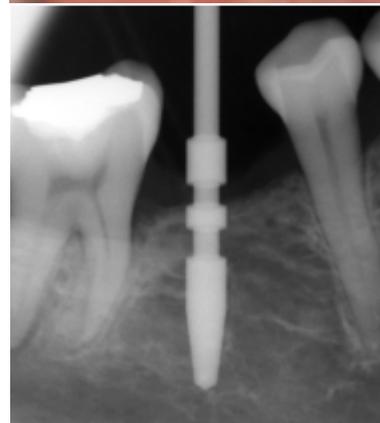


FIGURA 4 - Imagem clínica e radiográfica da osseometria com posicionador radiográfico.



FIGURA 5A e 5B -
 Instalação do Implante
 Drive CM com Conexão
 CM para contra ângulo
 (Drive CM 4.3x13,
 Neodent);
5C - Aspecto radiográfico
 do implante instalado.

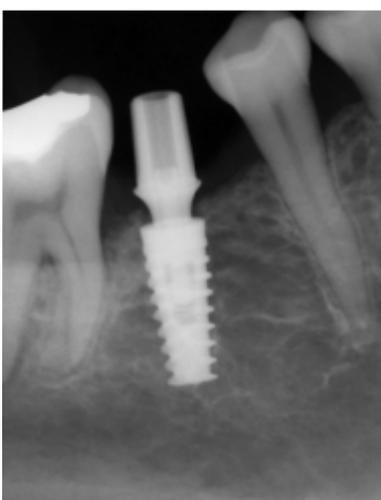
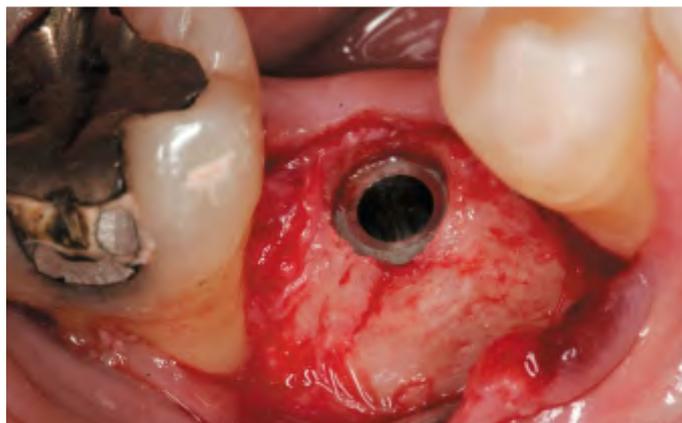


FIGURA 6A - Vista
 oclusal do implante
 instalado;
6B e 6C - Seleção do
 munhão;
6D - Aspecto
 radiográfico da porção
 cervical do implante com
 o munhão instalado.



FIGURA 7 - Aspecto clínico vestibular da coroa provisória cimentada.

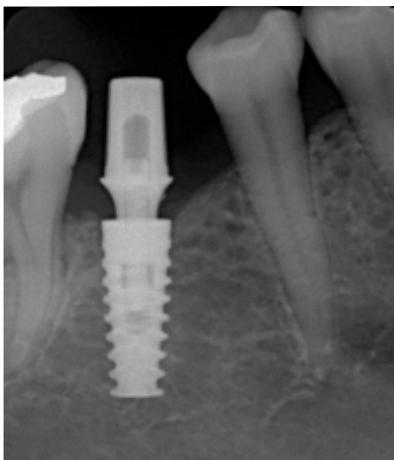
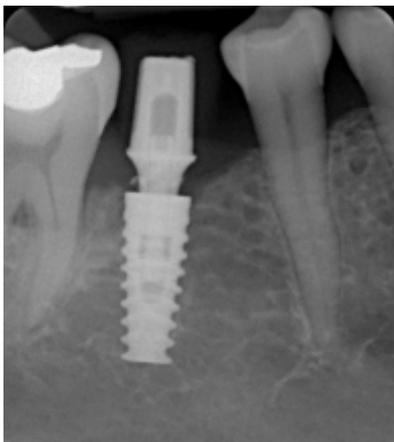


FIGURA 8A - Aspecto radiográfico após 10 dias;
8B - 1 mês;
8C - 2 meses;
8D - 3 meses.

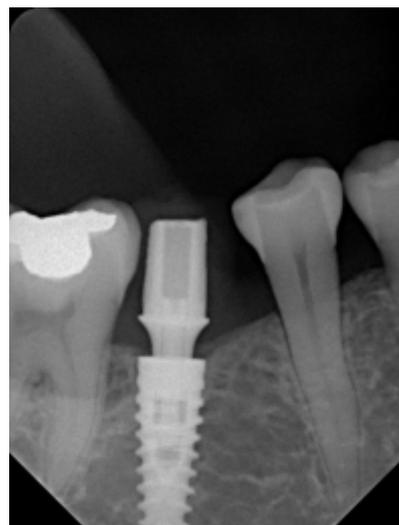


FIGURA 9A - Aspecto clínico;
9B - Aspecto radiográfico após 10 meses de acompanhamento.

DISCUSSÃO

A abordagem multidisciplinar busca a reabilitação oclusal correta do paciente, diminuindo o risco de instalação do implante em posição inadequada. A verticalização do molar mesializado resulta em maior espaço edêntulo, ou seja, em uma área de trabalho mais segura para o cirurgião. Depois da movimentação ortodôntica a instalação final do implante pode ser trabalhada mais facilmente, resultando numa prótese sem riscos biomecânicos e de higienização mais simples para o paciente. O correto diagnóstico protético

reabilitador deve ser sempre efetuado antes da cirurgia com implantes orais.

A estabilidade primária é o principal fator a ser considerado para resolução de casos com carregamento imediato do implante. Clinicamente, a estabilidade primária é verificada pelo torque de inserção obtido ao fim da instalação, esta técnica é conhecida por "teste do parafuso" (44). Os valores de torque alcançados estão relacionados a característica do sítio de instalação, como qualidade óssea, e também ao desenho do implante (45). No caso clínico apresentado, um valor próximo de 80N.cm (Figura 6C) foi alcançado. A utilização do implante Drive CM neste caso clínico confirmou a possibilidade de obtenção de alta estabilidade primária em osso de densidade tipo III, de acordo com a classificação de Lekholm e Zarb (46).

O aumento da resistência dos implantes quando da utilização de torques internos é um fato que já foi confirmado em estudos comparativos em implantes de hexágono externo com e sem montadores (1,47). No estudo de Thomé (47) foram analisados hexágonos de implantes após simulação de torque de instalação, o modelo torque interno apresentou geometria que possibilita melhor distribuição de tensões, diminuindo assim as tensões máximas, e permanecendo muito abaixo da tensão limite de escoamento do titânio grau IV. As características observadas durante a instalação do implante corrobora com dados de outros estudos que descreveram instalação cirúrgica precisa, segurança frente a deformações plásticas no momento da aplicação final do torque, facilidade para a colocação do implante e integridade da interface pilar/implante, sem conseqüências futuras em relação à prótese quando se utiliza desenhos de torque interno (1-4).

Além disso, o advento dos implantes com junções do tipo cônicas internas permitem a instalação subcrestal dos implantes. Em um estudo idealizado em elementos finitos (48) para avaliar a influência do comprimento do implante e da ancoragem bicortical na distribuição das cargas, os autores concluíram que o fato da porção cervical do implante estar envolvida por osso cortical pode ser um fator favorável para o sucesso dos implantes curtos em osso mais medular pois a rigidez dada por essa situação faria com que o sucesso ficasse menos dependente do

comprimento. Além dos fatores mecânicos envolvidos, diversas vantagens biológicas, como maior impermeabilidade ao biofilme bacteriano, têm norteado a decisão que os implantes que apresentam as junções tipo Morse devem ser os de primeira escolha para a reposição de dentes ausentes (49).

Pensando no aspecto protético desse novo sistema, o desenvolvimento de chave específica com encaixe hexagonal que acompanha o implante desde a sua captura (Figura 5), possibilita a visualização da posição vestibular do implante por meio de suas 6 marcas, orientando o posicionamento de uma das partes planas do hexágono na vestibular, o que garantiria um melhor posicionamento de intermediários angulados ou com faces vestibulares pré determinadas. O indexador presente poderá também ser utilizado para orientar a instalação da prótese nos casos em que se mostra necessário o preparo dos intermediários no laboratório, dispensando o guia de resina acrílica para transferência do intermediário do modelo para a boca com reprodutibilidade (50). Esse conceito não foi utilizado neste caso descrito uma vez que o correto posicionamento do implante permitiu a utilização do munhão universal sem indexador.

O sucesso longitudinal da restauração protética sobre implantes está, dentre outros fatores, também relacionado a estabilidade dos tecidos periimplantares envolvidos. Esta estabilidade está relacionada a diferentes características, desde a seleção correta do paciente até a confecção e instalação da prótese após a cirurgia. De maneira geral, a origem da perda óssea periimplantar seria multifatorial (51). Fatores envolvidos tanto com a bioengenharia do implante e da prótese quanto com as características do sítio receptor devem ser considerados. No que diz respeito ao suporte ósseo, pode-se sugerir que os implantes cone Morse precisam de uma área de proteção e suporte ósseo de, no mínimo, 1 mm ao seu redor para melhores resultados clínicos. O cursor radiográfico apresentado auxilia no correto posicionamento do implante em relação ao osso segundo essas orientações já demonstrada como mais favorável para obtenção da manutenção dos tecidos periimplantares (32, 33).

Pode-se afirmar que a margem vestibular ao redor do implante depende tanto da altura da tábua óssea vestibular (52) quanto da espessura (53,54) e qualidade (55) de tecido

gingival. No que diz respeito à mucosa, a forma e a espessura do tecido ao redor da coroa clínica, definidas como biotipo gengival, têm sido avaliadas durante a decisão clínica. O risco potencial de recessão tecidual e/ou a presença de sombreamento acinzentado na porção cervical são duas desvantagens relacionadas ao biotipo gengival fino (53, 56). Como o tecido gengival é o retrato da condição óssea adjacente, a escolha pelo uso de componente plataforma switch veio a corroborar com a intenção de preservação da margem óssea. A instalação imediata do intermediário prótético no final da cirurgia, como no caso clínico apresentado, bem como a manutenção deste componente ao longo dos anos em posição, instalação infra óssea do implante entre 1 a 2 mm, e a correta localização do ponto de contato visaram obedecer os requisitos já mencionados para a estabilidade biológica dos tecidos periimplantares (22, 32, 33, 57, 58).

CONCLUSÕES

O uso de implantes indicados para leitões ósseos de baixa densidade deve apresentar geometria externa com características e roscas compactantes com o objetivo de resultados com maiores valores de estabilidade mecânica. Isso associado a correta instrumentação e planejamento cirúrgico permitem que o cirurgião dentista obtenha bons índices de sucesso em longo prazo.

A interface pilar/implante Cone Morse com indexador hexagonal interno demonstrou ser um procedimento seguro para reabilitação com carregamento imediato de região edêntula em leito ósseo com baixa densidade.

REFERÊNCIAS

1. Davi LR, Golin AL, Bernardes SR, de Araújo CA, Neves FD. In vitro integrity of implant external hexagon after application of surgical placement torque simulating implant locking. *Braz Oral Res* 2008;22(2):125-31.
2. Merz BR, Hunenbart S, Belser UC. Mechanics of the implant-abutment connection: an 8-degree taper compared to a butt joint connection. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2000;15(4):519-26.
3. Widmark, G., Friberg, B., Johansson, B., Sindet-Pedersen, S. and Taylor, Å. (2003), Mk III: A Third Generation of the Self-Tapping Brånemark System® Implant, Including the New Stargrip Internal Grip Design. A 1-Year Prospective Four-Center Study. *Clinical Implant Dentistry and Related Research*, 5(4): 273–279.
4. Khraisat A, Abu-Hammad O, Al-Kayed AM, Dar-Odeh N. Stability of the implant/abutment joint in a single external-hexagon implant system: clinical and mechanical review. *Clinical Implant Dentistry and related research*, 2004; 6(4):222-229.

5. Binon PP, Sutter F, Beaty K, Brunski J, Gulbransen H, Weiner R. The role of screw in implant systems. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1994;9(suppl 1):48-63.
6. Palmer RM, Smith BJ, Palmer PJ, Floyd PD. A prospective study of Astra single tooth implants. *Clin Oral Impl Res* 1997;8:173-179.
7. McGlumphy EA, Mendel DA, Holloway JA. Implant screw mechanics. *Dent Clin North Am* 1998;42:71–89.
8. Levine RA, Clem DS, Wilson Jr TG, Higginbottom F, Saunders SL. A multicenter retrospective analysis of the ITI implant system used for single-tooth replacements: results of loading for 2 or more years. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1999;14:516-520.
9. Mangano C, Bartolucci EG. Single tooth replacement by Moser taper connection implants: a retrospective study of 80 implants. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2001;16:675-680.
10. Norton MR. Biologic and mechanical stability of single-tooth implants: 4- to 7-year follow-up. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2001;3(4):214-20.
11. Bozkaya D, Müftü S. Mechanics of the tapered interface fit in dental implants. *J Biomech* 2003;36(11):1649-1658.
12. Abboud M; Koeck B; Stark H; Wahl G; Paillon R. Immediate loading of single-tooth implants in the posterior region. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2005;20:61-68.
13. Akour SN, Fayyad MA, Nayfeh JF. Finite element analyses of two antirotational designs of implant fixtures. *Implant Dent*. 2005 Mar;14(1):77-81.
14. Bozkaya D, Müftü S. Mechanics of the taper integrated screwed-in (TIS) abutments used in dental implants. *Journal of Biomechanics* 2005;38:87-89.
15. Wennström JL, Ekestubbe A, Gröndahl K, Karlsson S, Lindhe J. Implant-supported single-tooth restorations: a 5-year prospective study. *J Clin Periodontol*. 2005 Jun;32(6):567-74.
16. Norton MR. Multiple single-tooth implant restorations in the posterior jaws: maintenance of marginal bone levels with reference to the implant-abutment microgap. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2006;21(5):777-84.
17. Finger IM, Castellon P, Block M, Elian N. The evolution of external and internal implant/abutment connections. *Pract Proced Aesthet Dent* 2003;15(8):625-632.
18. Nordin T, Jönsson G, Nelvig P, Rasmusson L. The use of a conical fixture design for fixed partial prostheses. A preliminary report. *Clin Oral Implants Res* 1998;9:343-347.
19. Rack T, Stiller M, Riesemeier H, Zablere S, Nelson K. In vitro synchrotron-based radiography of micro-gap formation at the implant-abutment interface of two-piece dental implants. *J. Synchrotron Rad*. 2010;17:289–294.
20. Jansen VK, Conrads G, Richter EJ. Microbial leakage and marginal fit of the implant-abutment interface. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1997 Jul-Aug;12(4):527-40.
21. Steinebrunner L, Wolfart S, Bössmann K, Kern M. In vitro evaluation of bacterial leakage along the implant-abutment interface of different implant systems. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2005 Nov-Dec;20(6):875-81.
22. Weng D, Nagata MJ, Bell M, Bosco AF, de Melo LG, Richter EJ. Influence of microgap location and configuration on the periimplant bone morphology in submerged implants. An experimental study in dogs. *Clin Oral Implants Res*. 2008 Nov;19(11):1141-7.
23. Gardner DM. Platform switching as a means to achieving implant esthetics. *NY State Dent J*. 2005 Apr;71(3):34-7.
24. Lazzara RJ, Porter SS. Platform switching: a new concept in implant dentistry for controlling postrestorative crestal bone levels. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2006 Feb;26(1):9-17.
25. Romanos GE, Nentwig GH. Immediate functional loading in the maxilla using implants with platform switching: five-year results. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2009 Nov-Dec;24(6):1106-12.
26. Degidi M, Piattelli A, Shibli JA, Strocchi R, Iezzi G. Bone Formation Around a Dental Implant With a Platform Switching and Another With a TissueCare Connection: A Histologic and Histomorphometric

Evaluation in Man. TITANIUM. 2009;1(1):8-15.

27.Morris HF, Winkler S, Ochi S, Kanaan A. A new implant designed to maximize contact with trabecular bone: survival to 18 months. *J Oral Implantol.* 2001;27(4): 164-173.

28.Mangano C, Mangano F, Piattelli A, Lezzi G, Mangano A, La Colla L, Mangano A. Single-tooth Morse taper connection implants after 1 year of functional loading: a multicentre study on 302 patients. *Eur J Oral Implantol.* 2008 Winter; 1(4):305-15.

29.Mangano C, Mangano F, Piattelli A, lezzi G, Mangano A, La Colla L. Prospective clinical evaluation of 1920 Morse taper connection implants: results after 4 years of functional loading. *Clin Oral Implants Res.* 2009 Mar;20(3):254-61.

30.Mangano C, Mangano F, Piattelli A, lezzi G, Mangano A, La Colla L. Prospective clinical evaluation of 307 single-tooth morse taper-connection implants: a multicenter study. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2010 Mar-Apr;25(2):394-400.

31.de Oliveira RR, Novaes AB Jr, Taba M Jr, Papalexou V, Muglia VA. Bone remodeling adjacent to Morse cone-connection implants with platform switch: a fluorescence study in the dog mandible. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2009 Mar-Apr;24(2):257-66.

32.Novaes AB Jr, Barros RR, Muglia VA, Borges GJ. Influence of interimplant distances and placement depth on papilla formation and crestal resorption: a clinical and radiographic study in dogs. *J Oral Implantol.* 2009;35(1):18-27.

33.Barros RR, Novaes AB Jr, Muglia VA, lezzi G, Piattelli A. Influence of interimplant distances and placement depth on peri-implant bone remodeling of adjacent and immediately loaded Morse cone connection implants: a histomorphometric study in dogs. *Clin Oral Implants Res.* 2010 Apr 1;21(4):371-8.

34.Natali AN, Carniel EL, Pavan PG. Investigation of viscoelastoplastic response of bone tissue in oral implants press fit process. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater.* 2009 Nov;91(2):868-75. 5.

35.Greenstein G, Cavallaro J, Romanos G, et al. Clinical recommendations for avoiding and managing surgical complications associated with implant dentistry: A review. *J Periodontol.* 2008;79:1317-1329.

36.Javed F, Romanos GE. Impact of diabetes mellitus and glycemic control on the osseointegration of dental implants: A systematic literature review. *J Periodontol.* 2009;80:1719-1730.

37.Javed F, Almas K. Osseointegration of dental implants in patients undergoing bisphosphonate treatment. A literature review. *J Periodontol.* 2010;81:479-484. 38.Hammerle HF, van Steenberghe D. The first EAO consensus conference 16-19 February 2006, Pfaffikon, Schwyz, Switzerland. *Clin Oral Implant Res.* 2006; 17(suppl 2):1.

39.Kim YS, Lim YJ. Primary stability and self-tapping blades: biomechanical assessment of dental implants in medium-density bone. *Clin. Oral Impl. Res.* xx, 2011; 000-000.

40.Kim DR, Lim YJ, Kim MJ, Kwon HB, Kim SH. Self-cutting blades and their influence on primary stability of tapered dental implants in a simulated low-density bone model: a laboratory study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2011 Mar 23. [Epub ahead of print].

41.Friberg B, Grondahl K, Lekholm U. A new self-tapping Brånemark implant: clinical and radiographic evaluation. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1992;7:80-5.

42.Uribe R, Peñarrocha M, Balaguer J, Fulgueiras N. Immediate loading in oral implants. Present situation. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2005 Jul 1;10 Suppl 2:E143-53.

43.Wang HL, Ormianer Z, Palti A, Perel ML, Trisi P, Sammartino G. Consensus conference on immediate loading: the single tooth and partial edentulous areas. *Implant Dent.* 2006 Dec;15(4):324-33.

44.Nikellis I, Levi A, Nicolopoulos C. Immediate loading of 190 endosseous dental implants: a prospective observational study of 40 patient treatments with up to 2-year data. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants* 2004; 19: 116-123.

45.Meredith N. Assessment of implant stability as a prognostic determinant. *Int J Prosthodont.* 1998 Sep-Oct;11(5):491-501.

46.Lekholm O, Zarb GA. Patient selection and preparation. In: Branemark PI et al. Editors: *Tissue integrated prostheses - Osseointegration in clinical dentistry.* Chicago, Quintessence, p.199-209, 1985.

47.Thomé G. Análise comparativa da resistência à deformação de implantes de hexágono externo com ou sem desenhos internos de inserção. [Tese] Campinas: Centro de Pós-Graduação/CPO São Leopoldo Mandic; 2007.

48.Pierrisnard, L; Renouard, F; Renouard, P; Barquins, M. Influence of implant length and bicortical anchorage on implant stress distribution. *Clin Implant Dent and Relat Res* 2003;5(4): 254-262.

49.Araújo CRP, Araújo MAR, Conti PCR, Assis NMSP, Maior BSS. Estudos clínico e radiográfico randomizado (RCT) prospectivo com implantes Cone-Morse. *ImplantNews*;5(2):191-195, 2008.

50.Sartori IAM, Bernardes SR, Molinari A, Herman C, Thomé, G. Intermediários para implantes cone Morse: seleção e utilização. *JILAPEO* 2008;3:96-104.

51.Oh TJ, Yoon J, Misch CE, Wang HL. The causes of early implant bone loss: myth or science? *J Periodontol.* 2002 Mar;73(3):322-33.

52.Nisapakultorn K, Suphanantachai S, Silkosessak O, Rattanamongkolgul S. Factors affecting soft tissue level around anterior maxillary single-tooth implants. *Clin Oral Implants Res.* 2010 Jun;21(6):662-70.

53.Sorni-Bröker M, Peñarrocha-Diago M, Peñarrocha-Diago M. Factors that influence the position of the peri-implant soft tissues: a review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2009 Sep 1;14(9):e475-9.

54.Chow YC, Eber RM, Tsao YP, Shotwell JL, Wang HL. Factors associated with the appearance of gingival papillae. *J Clin Periodontol.* 2010a Aug 1;37(8):719-27.

55.Chow YC, Wang HL. Factors and techniques influencing peri-implant papillae. *Implant Dent.* 2010b Jun;19(3):208-19.

56.Maynard JG Jr, Wilson RD. Physiologic dimensions of the periodontium significant to the restorative dentist. *J Periodontol.* 1979 Apr;50(4):170-4.

57.Degidi M, Piattelli A, Gehrke P, Carinci F. Clinical outcome of 802 immediately loaded 2-stage submerged implants with a new grit-blasted and acid-etched surface: 12-month follow-up. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2006 Sep-Oct;21(5):763-8.

58.Degidi M, Novaes AB Jr, Nardi D, Piattelli A. Outcome analysis of immediately placed, immediately restored implants in the esthetic area: the clinical relevance of different interimplant distances. *J Periodontol.* 2008 Jun;79(6):1056-61.

Reabilitação total de maxila utilizando o

SISTEMA CAD/CAM
NEOSHAPE



Vitor Coró

Ivete Aparecida de Mattias Sartori

Sérgio Rocha Bernardes

Maria Cecília Carlos Lopes

Halina Berejuk

INTRODUÇÃO

Atualmente, cada vez mais busca-se inovação, precisão, versatilidade em todos os momentos, para tornar o dia-a-dia mais prático; sem deixar de lado a individualidade, para atingir o máximo da qualidade, personalização e perfeição em tudo que se faz. Na odontologia e na implantodontia não poderia ser diferente. A tecnologia vem trazendo diversas opções na confecção de próteses, pilares, estruturas sobre implantes e também sobre dentes (1). A última palavra na confecção destas peças é o sistema computadorizado CAD-CAM (Computer-Aided Design and Computer-Aided Manufacturing) (2).

Uma das grandes vantagens da prótese sobre implantes é a utilização de componentes que tenham adaptação de fábrica, como cilindros e pilares, que passam por um rígido controle de qualidade antes de serem comercializados (3). O sistema Neoshape, o sistema CAD-CAM da Neodent (Curitiba, Brasil), nos permite trabalhar com peças que também são confeccionadas por um torno de alta precisão, e que passam pelo controle de qualidade industrial.

A fundição é a técnica convencional para produção de próteses metálicas ou metalo-cerâmicas na odontologia. Este processo é realizado em laboratórios há muitos anos, e possui uma característica intrínseca da técnica que é a ocorrência de deformações das estruturas mesmo que sejam seguidas normas específicas (4). Nos sistemas CAD-CAM a fundição se torna desnecessária, já que titânio e ligas como a de cobalto-cromo podem ser fresadas para a confecção de estruturas. Além destes materiais, existe a oportunidade de se trabalhar com o dissilicato de lítio e a zircônia, material que não é trabalhado com fundição, e apresenta alta versatilidade, já que possui ótimas propriedades mecânicas e estéticas (5,6).

Os sistemas CAD-CAM podem ainda ser classificados como laboratoriais ou industriais. Os sistemas laboratoriais geralmente utilizam fresadoras menores, mais lentas e que produzem estruturas de menor tamanho. Estas máquinas estão localizadas em laboratórios de prótese e consultórios. Já nos sistemas industriais, as fresadoras são maiores, capazes de produzir em larga escala peças mais extensas, e estão localizadas dentro de fábricas ou indústrias, como a Neodent. A vantagem neste caso é que

não há necessidade do investimento na máquina, e o que é produzido passa pelo controle de qualidade da própria fábrica com garantia de produção.

Os passos clínicos para confecção de uma prótese sobre implantes utilizando o sistema CAD-CAM Neoshape são muito parecidos com os passos de uma prótese convencional. O objetivo deste artigo é mostrar esta técnica de forma simples e ilustrada por meio de um caso clínico.

CASO CLÍNICO

Uma paciente de 58 anos, que possuía 8 implantes cone-morse (Neodent, Curitiba, Brasil) instalados na maxila, com 8 mini-pilares cônicos (Neodent) e, sobre estes, uma prótese híbrida do tipo protocolo (Figura 1) em uso há 2 anos, procurou atendimento com desejo de ter dentes em porcelana, no Ilapeo (Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico, Curitiba, Paraná, Brasil).



FIGURA 1 - Prótese do tipo protocolo instalada há 24 meses.



FIGURA 2 - Aspecto radiográfico inicial.

Na remoção do protocolo superior, notou-se que a área interna não estava no formato ideal em relação à higiene. A flange vestibular sobre-extendida faz com que hajam áreas côncavas na parte interna da prótese favorecendo o acúmulo de resíduos e placa bacteriana. Estas regiões foram então removidas e readequadas, sem comprometer a estética. A paciente foi orientada em relação aos cuidados na higienização.

Após o retorno às condições de saúde gengival, foi realizada uma moldagem de transferência dos mini-pilares cônicos utilizando transferente quadrado (108.022, Neodent) silicona de adição (3m do Brasil Ltda., Sumaré, Brasil).



FIGURA 3 - Base da prótese com broca diamantada em posição para realizar a adequação no formato.



FIGURA 4 - Vista frontal da prótese em posição após adequação.



FIGURA 5 - Aspecto oclusal da maxila após a adoção das medidas de higienização.

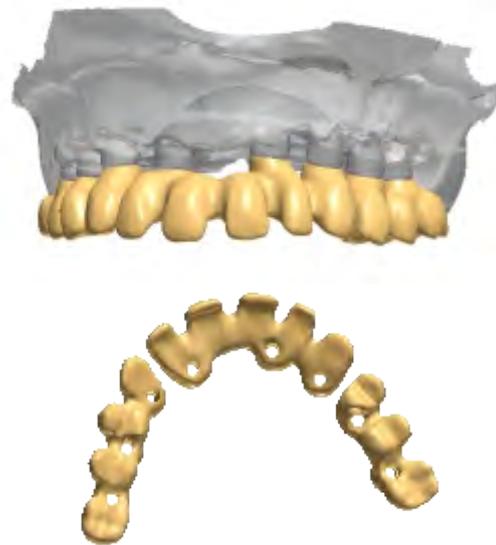


FIGURA 7 - Scanner utilizado para adquirir a imagem dos modelos, e imagens das estruturas scaneadas.

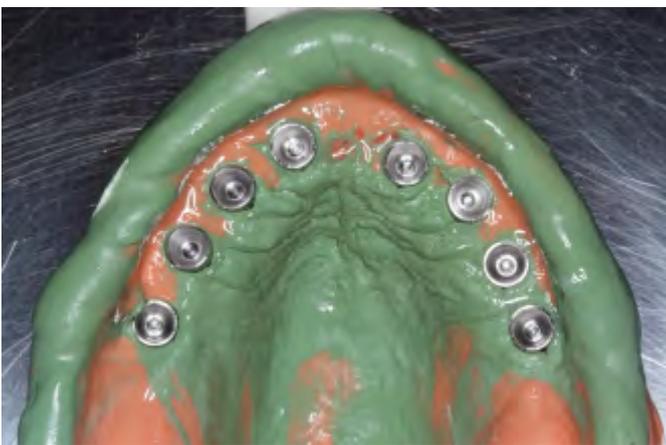


FIGURA 6 - Molde obtido.



FIGURA 8 - Vista aproximada da parte ativa da máquina Neoshape realizando uma fresagem em uma bolacha em zircônia tetragonal estabilizada por ítrio.

A prótese que a paciente utilizava serviu de registro para montagem do caso em articulador semi-ajustável, já com dimensão vertical, guias, e oclusão determinadas previamente. A estrutura foi então encerada e digitalizada através do scanner (3Shape, Copenhagen, Dinamarca) utilizado com o sistema Neoshape, localizado no laboratório do técnico Adércio Buche (Curitiba, Brasil).

Devido ao número satisfatório de implantes, foi decidido confeccionar a estrutura dividida em três partes, segmentando a prótese sobre três, três e dois implantes.

A imagem foi enviada via email para a fábrica da Neodent, onde as estruturas em zircônia foram fresadas (Figura 8).

Após a fresagem, as peças passaram por um processo de sinterização para que a dureza final do material fosse obtida.

As estruturas foram enviadas para prova clínica e radiográfica.

No momento da prova das infraestruturas é importante avaliar a passividade e a adaptação sobre os intermediários. Como o nível dos intermediários permitia a visualização da interface prótese/intermediário, a avaliação com um único parafuso apertado foi clínica (figura 10). Quando o nível da interface não permite a avaliação visual, a confirmação deve ser radiográfica. Como o modelo estava montado em articulador semi-ajustável, os registros inter-oclusais foram obtidos em três pontos sobre as infra-estruturas, com resina acrílica auto-polimerizável (GC Pattern Resin LS, Fuji Oyama, Japan) no articulador, e a dimensão vertical de oclusão foi confirmada em boca.



FIGURA 10 - Aspectos intra-orais da prova clínica das infraestruturas: **10A** - Frontal; **10B** - Lateral esquerda; **10C** - Lateral direita.



FIGURA 9 - Infraestrutura Neoshape em Zircônia no modelo.



FIGURA 11 - Estruturas em zircônia com registros inter-oclusais.



A cor da porcelana para os dentes foi escolhida, assim como a cor da porção gengival.

Durante a prova, foi realizado ajuste oclusal de forma que se conseguisse uma oclusão mutuamente protegida. Neste momento também foi verificada a forma da porção interna da prótese quanto à higiene, confirmando a anatomia toda convexa. (Figura 13).



FIGURA 12 - Prova da porcelana.



FIGURA 13 - Aspecto da parte interna da prótese finalizada.

Alguns espaços negros entre os três segmentos na região gengival foram notados e antes da aplicação do glaze foram fechados com porcelana (Figura 14).

Na instalação, os parafusos protéticos foram apertados com 10N/cm de torque e os acessos aos parafusos fechados com teflon e resina composta fotopolimerizável. A prótese instalada e seu efeito no sorriso (Figura 15), no contato com os tecidos (Figura 16) e no aspecto radiográfico (Figura 17) podem ser analisadas nas figuras abaixo.



FIGURA 14A- Prótese instalada, vista frontal em oclusão
I4B- Relação dos acessos dos parafusos com os dentes



FIGURA 15 - Sorriso da paciente após instalação da prótese.



FIGURA 16 - Vista intra-oral frontal da prótese final instalada.



FIGURA 17 - Aspecto radiográfico da prótese instalada.

DISCUSSÃO

Quando o paciente tem alta expectativa estética e a resistência da prótese também é muito importante devido a extensão da reabilitação, a zircônia é o material indicado, por cumprir estes aspectos. O sistema CAD-CAM veio possibilitar o trabalho protético por meio do uso deste material de ótimas propriedades mecânicas e miméticas no ponto de vista óptico. (7,8).

Além da possibilidade de se trabalhar com zircônia, quando o profissional passa a trabalhar com o sistema CAD-CAM de forma diária, a técnica passa a ser simples, e ocorrer de maneira fluente (9). A longo prazo, as próteses confeccionadas por sistemas computadorizados, quando realizadas dentro das técnicas corretas, possuem uma longevidade comparável às próteses convencionais fundidas com ligas áureas (10). No caso apresentado, as estruturas anteriores e posteriores foram confeccionadas em zircônia. A resistência do material permite que as próteses resistam muito bem a cargas mastigatórias, se comportando bem em qualquer área da cavidade oral. (11).

O problema mais frequente encontrado em casos de porcelana aplicada sobre copings de zircônia é de pequenas lascas na cobertura cerâmica (11). Esta é uma das razões pela qual a segmentação das próteses maiores em porcelana pode ser a escolha quando possível. Desta forma a reversibilidade é conseguida de uma forma mais efetiva, já que no caso de reparos ou mesmo de novas aplicações o custo de uma peça menor é reduzido. No caso apresentado foi possível dividir a peça em três partes, pois os comprimentos e a distribuição dos implantes permitiram tal conformação. Neste caso,

oclusão mutuamente protegida e guias caninas são preconizadas sem comprometer a biomecânica do sistema. (12)

As próteses do tipo protocolo requerem que a higiene seja realizada de forma cuidadosa. A forma interna da peça é de extrema importância para facilitar a limpeza, e deve ser totalmente convexa, permitindo alcance total do fio dental e remoção mecânica de resíduos. Além da forma, o material utilizado na cobertura da prótese pode influenciar na retenção de placa bacteriana. A porcelana, que foi o material de escolha neste caso, possui uma boa lisura de superfície, assim como a zircônia polida, evitando a colonização de microorganismos (13,14).

CONCLUSÃO

A reabilitação com implantes osseointegrados e prótese com estrutura de zircônia segmentada em três partes, proporcionou a satisfação total da paciente. A estética foi alcançada, assim como a função, a possibilidade de higienização completa e a previsibilidade do tratamento que foi realizado.

REFERÊNCIAS

1. Benington PC, Khambay BS, Ayoub AF. An overview of three-dimensional imaging in dentistry. *Dent Update*. 2010;37(8):494-6, 499-500, 503-4.
2. Fasbinder DJ. Digital dentistry: innovation for restorative treatment. *Compend Contin Educ Dent*. 2010;31 Spec No 4:2-11; quiz 12.
3. Byrne D, Houston F, Cleary R and Claffey N. The fit of cast and premachined implant abutments. *J Prosthet Dent* 1998;80:184-92.
4. Kano SC, Bonfante G, Hussne R, Siqueira AF. Use of base metal casting alloys for implant framework: marginal accuracy analysis. *J Appl Oral Sci* 2004;12(4): 337-43.
5. Giordano R, Sabrosa CE. Zirconia: material background and clinical application. *Compend Contin Educ Dent*. 2010;31(9):710-5.
6. Guess PC, Att W, Strub JR. Zirconia in Fixed Implant Prosthodontics. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2010 [Epub ahead of print].
7. Patroni S, Chiodera G, Caliceti C, Ferrari P. CAD/CAM technology and zirconium oxide with feather-edge

- marginal preparation. *Eur J Esthet Dent.* 2010;5(1):78-100.
- 8.Koutayas SO, Vagkopoulou T, Pelekanos S, Koidis P, Strub JR .Zirconia in dentistry: part 2. Evidence-based clinical breakthrough. *Eur J Esthet Dent.* 2009;4(4):348-80.
- 9.Patel N. Integrating three-dimensional digital technologies for comprehensive implant dentistry. *J Am Dent Assoc.* 2010 Jun;141 Suppl 2:20S-4S.
- 10.Hickel R, Manhart J. Longevity of restorations in posterior teeth and reasons for failure.*J Adhes Dent.* 2001;3(1):45-64.
- 11.Nothdurft F, Pospiech P. Prefabricated zirconium dioxide implant abutments for single-tooth replacement in the posterior region: evaluation of peri-implant tissues and superstructures after 12 months of function. *Clin Oral Implants Res.* 2010;21(8):857-65.
- 12.Yokoyama S, Wakabayashi N, Shiota M, Ohyama T. Stress analysis in edentulous mandibular bone supporting implant-retained 1-piece or multiple superstructures. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2005; 20: 578-583.
- 13.Scotti R, Zanini Kantorski K, Scotti N, Monaco C, Valandro LF, Bottino MA. Early biofilm colonization on polished- and glazed-zirconium ceramic surface. Preliminary results. *Minerva Stomatol.* 2006;55(9):493-502.
- 14.Scotti R, Kantorski KZ, Monaco C, Valandro LF, Ciocca L, Bottino MA. SEM evaluation of in situ early bacterial colonization on a Y-TZP ceramic: a pilot study. *Int J Prosthodont.* 2007;20(4):419-22.

Gestão de Carreira

Flávio Alves Ribeiro

Especialista em Prótese Dental;
MBA Executivo de Gerência em Saúde pela FGV;
Professor da Universidade Tuiuti do Paraná;
Diretor de Ensino e Negócios na Dentes e Números
Consultoria
flavioaribeiro@terra.com.br
www.dentesenumeros.com

“Independentemente de idade, cargo ou ramo de trabalho,
todos precisamos compreender a importância de criar
marcas registradas para nos destacar e prosperar.”
Peter Drucker

Caro leitor, na nova economia em que vivemos, ou nos tornamos “executivos” de nossas próprias carreiras ou estamos fadados ao fracasso. Saindo um pouco de nosso universo intrabucal, já sabemos que não temos consultórios, ou melhor, sabemos que nossos consultórios são empresas. Devemos ter a certeza que somos empresários e que nossa atividade empresarial, nosso negócio, está vinculada ao setor odontológico. Por definição, carreira pode ser considerada como o pedaço da nossa vida que dedicamos ao trabalho e com isso passamos a ser os gestores de nossas carreiras e temos a obrigação de buscar eventuais mudanças.

Reinventar sua carreira implica em imprimir uma marca particular que deve ultrapassar as dimensões de seu consultório. Recentemente tivemos a visita de Max Gehinger a Curitiba e um de seus conselhos foi: não basta

ter um desempenho acima da média no seu trabalho; é importante fazer o marketing pessoal, mostrar aos seus colegas de trabalho e superiores a qualidade do seu trabalho. Em outras palavras, realizar cada vez mais coisas que façam a diferença nas empresas e na vida de outras pessoas.

Quais seriam então algumas das principais características dos Dentistas do futuro?

- 01** – Capaz de resolver problemas,
- 02** – Fortes conhecimentos financeiros,
- 03** – Altamente comunicativo,
- 04** – Especialista em negociações.

01 – Capaz de resolver problemas -

Na rotina que temos em nossa atividade profissional, em nossos consultórios, estamos constantemente sendo testados em enfrentar problemas. Estes são os momentos em que mudamos, que crescemos. Devemos estar prontos para ter flexibilidade e nos adaptarmos aos que os clientes estão pedindo e as regras que o mercado esta nos impondo. Como já sabemos, nos dias de hoje, o poder está nas mãos do cliente. Devemos saber que temos clientes diferentes e que esta flexibilidade não deve se traduzir em ações de improviso. Devemos procurar ter ações especiais para cada categoria de cliente. Em que nicho de mercado você está inserido? Resolver problemas implica em alguns casos em delegar tarefas e fazer com que seu consultório ande com suas próprias pernas e se liberte da necessidade de trabalhos executados apenas pelo dono da empresa. Nada de centralizações. Para isso, é necessário ter uma equipe treinada, qualificada e de confiança.

02 – Fortes conhecimentos financeiros -

Quanto tempo você dedica para pensar, de fato, no seu dinheiro? Sabemos que uma das principais características dos profissionais de saúde é justamente a falta de educação financeira, mesmo sabendo que por força das regras do mercado muitos profissionais tem investido nesta competência. Frequentar cursos e buscar esta qualificação é fundamental para o Dentista. Neste momento é fundamental estruturar uma estratégia para o crescimento da empresa, definindo se os investimentos serão feitos em ampliação do negócio, estrutura física, funcionários, etc. Final de ano é o momento ideal para você “olhar” para sua empresa, ver o que se conseguiu e produziu no ano anterior e estabelecer objetivos e metas para o ano que chega.

03 – Altamente comunicativo -

Caro Dentista, antes de abrir a boca de seu cliente, olhar para dentro dela e planejar como consertá-la, converse com seu cliente, entenda qual uma restauração oclusal em duas horas, mas se no começo é assim, por outro lado o tempo e o treinamento resolverão esta situação. Imaginem fazer uma resina em duas horas e receber, por exemplo, do convênio Vampirão um valor de R\$ 13,13.

sua necessidade, mostre que serviços você e sua empresa podem oferecer e demonstre conhecimento para que um pensamento de confiança e credibilidade possam ser estabelecidos. Praticamos intensamente este tipo de atitude na Universidade Tuiuti do Paraná onde treinamos nossos alunos, que como a grande maioria dos acadêmicos de Saúde, demonstram insegurança na capacidade técnica, mas podem compensar isso com a transmissão

de confiança e controle emocional na execução de determinados procedimentos. Certamente não cabe no mercado predatório e de disputa no preço um profissional que faz uma restauração oclusal em duas horas, mas se no começo é assim, por outro lado o tempo e o treinamento resolverão esta situação. Imaginem fazer uma resina em duas horas e receber, por exemplo, do convênio Vampirão um valor de R\$ 13,13.

04 – Especialista em negociações -

Costumo falar em meus cursos que o Dentista quando forma o preço de um determinado serviço e teima em achar que é só pegar a VRPO e listar o que vai fazer, pensa em cobrar R\$ 1.000,00, fala para o cliente R\$ 800,00 e fecha por R\$ 600,00. Queridos leitores, tabela não é regra! Como dois locais com realidades gerenciais totalmente diferentes podem usar uma tabela padrão? Pensem nisso! Isso está relacionado à falta de experiência em negociações e ao medo de deixar de vender o serviço. Somente sabendo quanto custa o seu serviço é que o Dentista poderá perder este medo, ou pelo menos entender, como acontece em muitos casos de serviços para convênios, que a margem de contribuição (MC) não será tão satisfatória como se imagina. Não dá para imaginar, tem que saber!!! Leiam a edição anterior deste jornal.

Para quem está acomodado com sua carreira, vai um conselho: mesmo que seu objetivo não seja ficar rico, ganhar cada vez mais, você terá sempre que crescer para continuar no mesmo patamar econômico, uma vez que a economia cresce e seu concorrente também.

Portanto, caro leitor, passe a pensar em sua vida profissional imaginando cenários possíveis, analisando o ambiente interno de sua empresa, o ambiente externo, quais são seus pontos fortes, pontos fracos e o que você pode fazer para melhorá-los. Seja pró-ativo neste processo de análise, assuma o controle de sua vida, entenda que é você quem realmente vai gerar um resultado no seu futuro, em vez de reclamar e passar a responsabilidade para os outros. Pessoas pró-ativas acostumam-se com responsabilidades e não ficam colocando a culpa por seu comportamento em circunstâncias externas. Se eu não posso interferir no mercado, então devo começar olhando e conhecendo o meu negócio. Que tal pensar estrategicamente traçando, revendo e controlando objetivos para cinco anos. Como você pretende estar como profissional e pessoa em 2013?

MESTRADO

Mestrado em Odontologia com área de Concentração em Implantodontia



C A P E S

OBJETIVO:

Produzir e difundir o conhecimento teórico/prático em implantodontia, ampliando e aprofundando a formação do ser humano para o exercício profissional e a reflexão crítica. O curso busca formar o profissional para atuar na comunidade com responsabilidade social, influenciando o desenvolvimento regional, valorizando a ética, a cidadania, a liberdade e a participação.

COORDENAÇÃO:

Profª Ivete Aparecida de Mattias Sartori
Doutora e Mestre em Reabilitação Oral

CORPO DOCENTE:

Prof. Geninho Thomé, Profª Ivete Sartori, Prof. Caio Hermann, Prof. Sérgio Bernardes, Profª Ana Claudia Melo, Prof. Roberto Shimizu, Prof. Luis Eduardo Padovan, Profª Flávia Fontão, Prof. Flávio Bortolozzi, Profª Marcela Claudino da Silva e professores convidados.

LINHAS DE PESQUISA:

1. Pesquisa em Clínica Odontológica

Objetivo: Avaliar as indicações, contra-indicações, comportamento tecidual, complicações e técnicas em diversos procedimentos clínicos por meio de acompanhamentos longitudinais e/ou transversais, prospectivos e/ou retrospectivos.

2. Propriedades físicas e biológicas dos materiais aplicados à Odontologia

Objetivo: objetiva investigar a aplicação da engenharia no desenvolvimento dos materiais odontológicos e no controle dos produtos desenvolvidos. Também a realização de experimentos com objetivo de investigar as propriedades físico-químicas dos materiais e substâncias de uso direto e indireto em Odontologia, assim como o desenvolvimento de pesquisas com o objetivo de investigar materiais para substituição óssea, regeneração de tecidos periodontais e regeneração óssea peri-implantar.

DISCIPLINAS:

DISCIPLINAS	CRÉDITOS
1. Metodologia Científica I	02
2. Didática do Ensino Superior	02
3. Bases Biológicas da Implantodontia	02
4. Procedimentos Básicos, Diagnóstico e Planejamento em Implante	02
5. Clínica de Implantodontia I	08
6. Biomateriais e Materiais Odontológicos na Implantodontia	02
7. Bioestatística e Informática	02
8. Seminário de Interpretação de Literatura Específica	02
9. Tópicos Avançados a Implantodontia I – Aspectos Clínicos (Optativa)	02
10. Procedimentos Cirúrgicos Avançados em Implantodontia	02
11. Bioética e Legislação Odontológica	02
12. Clínica de Implantodontia II	04
13. Tópicos Avançados a Implantodontia II – Aspectos Biológicos (Optativa)	02
14. Metodologia Científica II	02

ESPECIALIZAÇÃO

Especialização em Dentística

OBJETIVO:

Capacitar o profissional ao tratamento odontológico preventivo, restaurador e estético, utilizando-se dos recentes avanços técnicos e científicos.

COORDENAÇÃO:

Prof. Ronaldo Hirata
Doutor em Dentística Restauradora
Mestre em Materiais Dentários

CORPO DOCENTE:

Prof. Oswaldo Scopin de Andrade, Prof. Sidney Kina, Prof. Cristian Higashi, Prof. Jimmy Liu e Prof. Antônio Sakamoto Junior

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Materiais Dentários; Anatomia e Escultura dental; Clareamento dental; Cariologia e prevenção; Restaurações estéticas diretas; Restaurações Estéticas indiretas; Fundamentos de Estética do sorriso; Princípios Adesivos; Restauração de dentes endodonticamente tratados; Clínica Restauradora; Dentística operatória

ÁREA CONEXA: Oclusão; Histologia; Patologia e Fisiologia Oral; Anestesiologia; Radiologia; Farmacologia; Princípios de Endodontia; Periodontia; Laser em Odontologia e Dentística; Fotografia odontológica; Diagnóstico de alterações pulpares; Emergências médicas em Odontologia; Biossegurança

OBRIGATORIAS: Ética e Legislação Odontológica; Metodologia; Bioética

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

Mensal - Segunda a Quinta-feira

NÚMERO DE VAGAS:

12

CARGA HORÁRIA:

855

DATA:

2012

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

Invisível. Sidney Kina. Ed. Dental Press Análise Estética. Mauro Fradeani. Ed. Quintessence Soluções clínicas: fundamentos e técnica. Luiz Narciso Baratieri, Ed. Ponto Artigos e capítulos: www.ronaldohirata.com.br

INVESTIMENTO:

24 parcelas de R\$ 1700,00

Especialização em Implantodontia

OBJETIVO:

Capacitar o profissional no planejamento, execução e preservação do tratamento reabilitador utilizando de implantes osseointegrados, permitindo ao profissional exercer sua atividade com maior segurança. A interrelação entre as diferentes áreas da odontologia, visando uma compreensão global da Implantodontia dentro do contexto da profissão é colocada como um estímulo ao espírito de observação, análise e crítica em relação a prática odontológica. Despertar o aluno para atitude científica para pesquisar e utilizar as fontes de conhecimento e, manter-se sempre bem informado em relação aos progressos da Odontologia.

COORDENAÇÃO:

Prof. José Renato de Souza - Quinzenal
Doutorando e Mestre em Implantodontia

Prof. Geninho Thomé - Mensal
Doutor e Mestre em Implantodontia

CORPO DOCENTE:

Prof. Geninho Thomé, Prof. José Renato de Souza, Prof^ª Rogéria Vieira, Prof. Edivaldo Coro, Prof^ª Ivete Sartori, Prof. Sérgio Bernardes e professores convidados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO - Bases Biológicas da Implantodontia, Implantodontia Fase Cirúrgica, Implantodontia Fase Protética, Laboratório Pré Clínico Protético, Laboratório Pré-Clínico Cirúrgico, Implantodontia Fase Cirúrgica Avançada. ÁREA CONEXA - Anatomia Relacionada, Bases Biológicas da Periodontia, Biomateriais, Biosegurança em Odontologia, Emergências Médicas em Odontologia, Estomatologia aplicada a implantodontia, Histoфизиologia Óssea, Microbiologia e Imunologia, Oclusão, Radiologia Relacionada, Terapêutica. OBRIGATORIAS - Ética e Legislação Odontológica, Metodologia, Bioética.

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

Quinzenal - Segunda-feira (tarde e noite), Terça-feira (manhã e tarde) e Quarta-feira (manhã)
Mensal - Segunda- feira (tarde e noite), Terça a Sexta-feira (manhã e tarde)

NÚMERO DE VAGAS:

12

CARGA HORÁRIA:

1121

DATA:

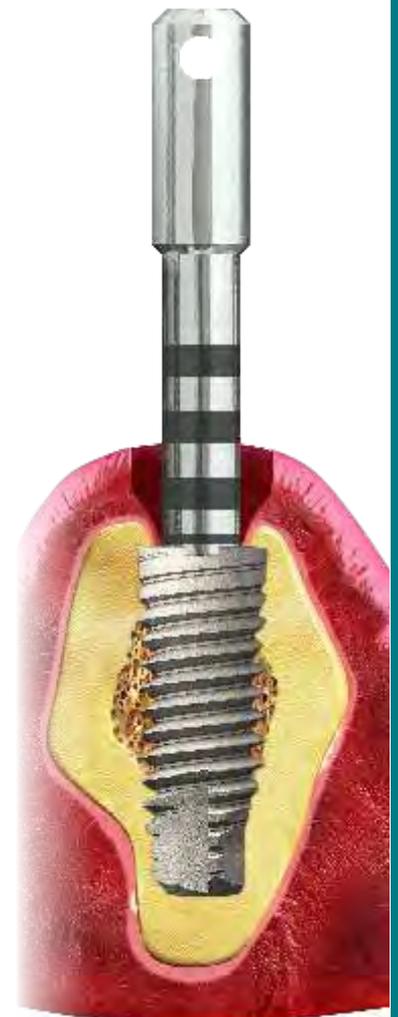
2012

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

Protesis Tejido - Integradas La Osseointegración en la Odontologia Clinica, Branemark/ Zarb/ abrektsson Editora Quintessence Books. Prótese sobre Implante: Oclusão, casos clínicos e laboratório. Vicente Jimenez-Lopes. Editora Quintessence Books Implantes Osseointegrados Cirurgia e Prótese. José Cicero Donato/Waldemar Daudt Polido, Editora Artes Médicas. Osseointegração e Reabilitação Oclusal. Sumya Hobo/ Eiji Ichida/ Lily T. Garcia , Editora Santos. Optimal Implant Positioning & Soft Tissue Management for the Branemark System. Patrick Palacci/ Per Engstrand/ Bo Rangert, Editora Quintessence Books. Padovan, LEM; Thomé, G; Melo, ACM; Sartori, IAM. Carga Imediata e Implantes Osteointegrados- Possibilidades e Técnicas. Sao Paulo: Ed. Santos. 2008.

INVESTIMENTO:

28 parcelas de R\$ 1450,00



Especialização em Ortodontia

OBJETIVO:

Capacitar técnica e cientificamente o cirurgião-dentista a exercer a especialidade de Ortodontia de maneira consciente e responsável, proporcionando conhecimentos que permitam executar corretamente o diagnóstico, planejamento e tratamento das diferentes maloclusões, restabelecendo a função, a estética e a saúde do sistema estomatognático, tanto em crianças quanto em adultos.

COORDENAÇÃO:

Prof^o. Roberto Hideo Shimizu
Doutor em Ortodontia

Prof^o. Marcos André Duarte da Silva
Doutorando

CORPO DOCENTE:

Prof^a Ana Cláudia Melo; Prof. Augusto Andrighetto; Prof^a Isabela Shimizu; Prof. Marcos André Duarte;
Prof^a Ricarda Duarte; Prof^o. Roberto Shimizu; Prof. Siddhartha Silva;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Teoria ortodôntica; Técnica ortodôntica; Ortodontia preventiva, interceptiva e corretiva; Diagnóstico e planejamento Ortodôntico; Princípios mecânicos e biomecânicos em Ortodontia; Ortopedia funcional dos maxilares; Cefalometria e tomografia 3D aplicadas à Ortodontia; Ancoragem esquelética com mini-implantes e miniplacas; Cirurgia ortognática; Crescimento e desenvolvimento craniofacial; Disfunções da ATM; Fisiologia do sistema estomatognático; Periodontia aplicada a ortodontia; Oclusão; Radiologia aplicada à Ortodontia; Fonoaudiologia; Emergências médicas em odontologia.

Técnicas Ortodônticas:

Straght wire (aparelhos auto-ligáveis e convencionais);
Edgewise Convencional;
Arco segmentado de Burstone;
Técnica lingual.

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

Mensal - Segunda-feira: tarde; Terça a Sexta-feira: manhã e tarde

NÚMERO DE VAGAS:

12

CARGA HORÁRIA:

1200

DATA:

2012

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

MOYERS, R.E. Ortodontia. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991, 483p.
PROFFIT, W.R.; FIELDS, H. Ortodontia contemporânea. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995, 596p.

INVESTIMENTO:

15 parcelas de R\$ 1700,00 + 15 parcelas de R\$ 1900,00



Especialização em Prótese Dental

OBJETIVO:

Capacitar o profissional no planejamento, execução e preservação do tratamento reabilitador, permitindo exercer sua atividade com maior segurança. A interrelação entre as diferentes áreas da odontologia, visando uma compreensão global dentro do contexto da profissão é colocada como um estímulo ao espírito de observação, análise e crítica em relação a prática odontológica. Desperta o aluno para atitude científica para pesquisar e utilizar as fontes de conhecimento e manter-se sempre bem informado em relação aos progressos da Odontologia.

COORDENAÇÃO:

Prof^a. Ivete Aparecida de Mattias Sartori
Doutora e Mestre em Reabilitação Oral

CORPO DOCENTE:

Prof^a Ivete Sartori; Prof. Sérgio Bernardes; Prof^a Sabrina Pavan; Prof. Vitor Coró e professores convidados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO - Prótese Parcial Fixa, Prótese Parcial Removível, Prótese Total, Oclusão, Laboratório Pré-clínico protético, Materiais Dentários, Prótese sobre Implantes.

ÁREA CONEXA - Emergências Médicas em Odontologia, Introdução a Implantodontia, Radiologia, Periodontia, Biossegurança em Odontologia.

OBRIGATORIAS - Ética e Legislação Odontológica, Metodologia, Bioética.

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

Mensal

Segunda-feira (tarde e noite); Terça e Quarta-feira (manhã e tarde) e Quinta-feira (manhã)

NÚMERO DE VAGAS:

12

CARGA HORÁRIA:

864

DATA:

2012

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

1. HENRIQUES, S.E.F. Reabilitação Oral: filosofia, planejamento e oclusão, 1a ed, Ed. Santos, São Paulo, 2003.
2. SHILLINGBURG, H. Fundamentos de prótese Fixa, Editora Quintessence, 4a. ed., 2007.
3. TODESCAN, R. Atlas de Prótese Parcial Removível, 1a. ed., Editora Santos, São Paulo, 2003.
4. TURANO, J.C. & TURANO, L.M. Fundamentos de Prótese Total, 7a. ed., Editora Quintessence, 7a. ed., Rio de Janeiro, 2004.
5. LÓPES, J. Próteses sobre Implantes, oclusão, casos clínicos e laboratório. Ed. Quintessence, 1a. ed., São Paulo, 1995.
6. TELLES, D. Prótese total convencional e sobre implantes, Ed. Santos, 2009.

INVESTIMENTO:

25 parcelas de R\$ 1350,00



APERFEIÇOAMENTO

Aperfeiçoamento em Cirurgia Avançada

OBJETIVO:

Fornecer subsídios para que o profissional que atua no campo da Implantodontia possa executar com destreza a técnica de enxertia e implantes em área enxertada, mandíbulas atroficas, protocolo inferior e superior com carga imediata, permitindo uma maior versatilidade nos planos de tratamentos que envolvam a inserção de implantes.

COORDENAÇÃO:

Prof. José Renato de Souza
Doutorando e Mestre em Implantodontia

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Princípios de Técnica Cirúrgica: Assepsia, Anti-sepsia, Esterilização e Desinfecção, Diérese, Hemostasia e Síntese e reparo, Anamnese, Terapêutica, Biossegurança. Enxertos: Bases Biológicas, Classificação e tipos de enxerto, Indicação de enxertos autógenos, Áreas doadoras intra-orais, Tratamentos dos enxertos, Tratamento da área receptora, Importância da estabilização do enxerto, Implantes: Posição ideal, Espaço biológico, Bioengenharia dos implantes; Tendências atuais da implantodontia; Clínicas: Seleção, indicação e planejamento; Execução da técnica; Tratamento pós-operatório; Planejamento de instalação de implante em pacientes já enxertados. Considerações Radiográficas, Cuidados iniciais, Indicação e localização dos implantes segundo a disposição dos enxertos, Cuidados com enxertos nas perfurações para fixações, Carga Imediata, Implantes curtos.

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

8 Módulos Mensais
Segunda-feira (08h00 às 12h00; 13h30 às 17h30; 18h00 às 22h00)
Terça-feira (8h00 às 12h00; 13h30 às 17h30)

NÚMERO DE VAGAS:

12

CARGA HORÁRIA:

160

DATA:

2012

INVESTIMENTO:

10 parcelas de R\$ 850,00



Aperfeiçoamento em Prótese Fixa

OBJETIVO:

Proporcionar ao cirurgião dentista conhecimento técnico- científico para correta utilização de técnicas em procedimentos restauradores utilizando Próteses Fixas Metalocerâmicas e Metal free, com ênfase aos materiais e procedimentos estéticos e adesivos atuais.

COORDENAÇÃO:

Prof^a. Sabrina Pavan

Pós Doutorado na University Illinois at Chicago-Department of Restorative Dentistry,
Doutora e Mestre em Reabilitação Oral.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Planejamento em PPF; Preparos em Prótese Fixa: Coroa total e Prótese adesiva metalo-cerâmica; Preparos para restaurações livres de metal: Inlay, Onlay, Faceta laminada, Coroa total e Prótese adesiva; Restaurações Provisórias; Materiais e Técnicas de Moldagem; Restaurações de dentes tratados endodonticamente: Pinos de fibra de vidro, carbono, cerâmico e núcleos fundidos; Sistemas cerâmicos livres de metal; Técnicas de Cimentação: Cimentação convencional e adesiva; Cimentação de restaurações livres de metal; Noções de Prótese sobre Implantes.

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

10 Módulos Mensais

Quinta-feira (13h30 às 17h30; 18h00 às 22h00)

Sexta-feira (08h00 às 12h00; 13h30 às 17h30)

NÚMERO DE VAGAS:

24

CARGA HORÁRIA:

160

DATA:

2012

INVESTIMENTO:

10 parcelas de R\$ 550,00



Extensão em Estética Avançada

OBJETIVO:

Capacitar o profissional ao tratamento restaurador e à reabilitação estética, lançando mão de técnicas atuais, aliada aos conhecimentos científicos.

COORDENAÇÃO:

Prof. Ronaldo Hirata
Doutor em Dentística Restauradora
Mestre em Materiais Dentários

CORPO DOCENTE:

Prof. Ronaldo Hirata; Prof. Sidney Kina; Prof. Oswaldo Scopin de Andrade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Estratégias de tratamento para restaurações estéticas; Conceitos atuais de proteção do complexo dentino-pulpar; Clareamento dental - interno e externo; Adesivos dentinários - como e quando utilizar cada tipo específico; Conceitos de estratificação de resinas compostas para dentes anteriores; Resinas compostas e tendências: marcas comerciais e suas propriedades; Conceitos de estratificação de resinas compostas para dentes posteriores; Técnicas de polimerização e aplicação de resinas compostas; Escultura aplicada a resinas compostas; Uso de corantes modificadores e opacificadores em resinas compostas; Técnicas de preparo para restaurações livres de metal; Restaurações provisórias; Técnicas de moldagem para restaurações estéticas; Resinas compostas semi-diretas e indiretas; Inlays, Onlays, Overlays, Facetas e Coroas em Cerâmica; Cirurgia periodontal com finalidade estética; Novos conceitos em reconstrução intra-canal e selamento endodôntico com finalidade Restauradora; Tratamento de superfície para cimentação de cerâmicas, resinas compostas e cerômeros; Técnicas de cimentação; Cimentos resinosos - como utilizar corretamente; Controle clínico e manutenção de restaurações estéticas; Prótese Fixa x Implantes; Novas tendências em implantes osseointegrados - Simplicidade e Previsibilidade.

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

9 Módulos Mensais
Quinta-feira (09h00 às 12h00; 13h30 às 17h30; 18h00 às 22h00); Sexta-feira (09h00 às 12h00; 13h30 às 17h30)

NÚMERO DE VAGAS:

20

CARGA HORÁRIA:

162

DATA:

2012

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

LIVROS: 1-CONCEIÇÃO, E. N. Dentística: Saúde e Estética. Ed. Artmed; 2-DIETSCHI, D. ; SPREAFICO, R. Restaurações adesivas. Ed. Quintessence; 3- BARATIERI, L. N. Estética. Ed. Santos.
REVISTAS: 1-Practical Periodontics and Aesthetic Dentistry. Ed. Montagemedia. 2-Dental Press de Odontologia Estética. Ed. Dental Press. 3- Clinica. Brazilian journal of restorative dentistry. Ed. Ponto.
SITES: 1- www.kinascopinhirata.com.br; 2- www.ronaldohirata.com.br

INVESTIMENTO:

09 parcelas de R\$ 1500,00

Extensão em Metodologia Científica

OBJETIVO:

O curso tem como objetivo fornecer embasamento teórico de como realizar de modo sistemático pesquisas bibliográficas da literatura científica, leituras críticas de artigos selecionados; elaborar um resumo analítico-crítico dos mesmos; possibilitar o discernimento e a capacidade de elaboração dos diferentes tipos de pesquisas científicas; ampliar o conhecimento das implicações metodológicas e éticas na pesquisa em seres humanos e animais de experimentação; fornecer elementos básicos que permitam estabelecer claramente o tema, problema e hipóteses de uma pesquisa científica; capacitar para realizar um delineamento de pesquisa e elaborar adequadamente um projeto de pesquisa.

COORDENAÇÃO:

Dra. Ana Cláudia Moreira Melo
Doutora e Mestre em Ortodontia

CORPO DOCENTE:

Prof. Roberto Shimizu; Prof^ª. Ana Cláudia Melo; Prof^ª. Ivete Sartori.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Introdução à Metodologia Científica – Tipos de Estudos, Delineamento da Pesquisa, Hipóteses e Metodologia;
- Como montar um Projeto de Pesquisa;
- Busca Bibliográfica em sites científicos;
- Busca de Trabalhos Científicos em Biblioteca – 4 artigos específicos do tema de interesse;
- Elaboração e Apresentação de Projeto de Pesquisa.

* Será realizada avaliação dos projetos de pesquisa apresentados e das interpretações dos artigos científicos.

NATUREZA:

Teórico

PERIODICIDADE:

4 Módulos Mensais
(08h00 às 12h00; 14h00 às 18h00)

CARGA HORÁRIA:

72

DATA:

2º semestre de 2011

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

1. Berquó ES, Souza JMP, Gotlieb SLD. Bioestatística. São Paulo: Editora Pedagógica Universitária Ltda; 1981.
2. Brunette DM. Critical thinking: understanding and evaluating dental research. Chicago: Quintessence Books; 1996.
3. Estrela C. Metodologia Científica: Ensino e pesquisa em Odontologia. São Paulo: Artes Médicas. 1ed; 2001.
4. Vieira S. Metodologia Científica para área de saúde. São Paulo: Ed. Sarvier; 1984.

INVESTIMENTO:

4 parcelas de R\$ 500,00

Extensão em Prótese sobre Implantes

OBJETIVO:

Treinar e capacitar os cirurgiões-dentistas para a resolução de casos de próteses sobre implantes (unitários, parciais e arcos totais).

COORDENAÇÃO:

Profª. Hyung Joo Lee

Doutoranda e Mestre em Implantodontia

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Histórico e realidade atual dos implantes Osseointegrados.
- Apresentação e Hands on com os componentes protéticos.
- Sequências clínicas de atendimento de casos unitários, parciais e arcos totais
- Planejamento Reverso.
- Noções básicas de Técnicas cirúrgicas para instalação de implantes.
- Carga Imediata: Fundamentação teórica.
- Técnicas cirúrgicas de reconstrução e técnicas de ancoragem de implantes.
- União dente-implantes quando e como realizar.
- Oclusão para prótese sobre implantes.
- Sistema de prótese metal free e Neoshape.
- Extração com implante imediato: Quando e como realizar?
- Overdenture

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

6 Módulos Mensais.

Quinta-feira (13h30 às 17h30; 18h00 às 22h00); Sexta-feira (08h00 às 12h00; 13h30 às 17h30; 18h00 às 22h00); Sábado (08h00 às 12h)

NÚMERO DE VAGAS:

24

CARGA HORÁRIA:

144

DATA:

13, 14 e 15 de Outubro; 10, 11 e 12 de Novembro;

08, 09 e 10 de Dezembro de 2011; 02, 03, 04 de Fevereiro;

01, 02, 03, 29, 30 e 31 de Março de 2012.

INVESTIMENTO:

6 parcelas de R\$ 550,00

Credenciamento Neoguide

OBJETIVO:

Curso teórico-prático com treinamento no software e hands on. Visa capacitar o profissional a realizar o planejamento virtual dos implantes e transferi-lo para o ambiente cirúrgico de forma guiada e sem retalhos, com maior precisão, oferecendo mais conforto ao paciente e segurança ao profissional.

VANTAGENS DA TÉCNICA:

Tecnologia Brasileira;
Baixo custo;
Cirurgia sem retalho;
Maior conforto para o paciente;
Implantes com corpo cilíndrico;
Implantes guiados desde o início;
Possibilidade de variar o número de implantes;
Implantes Cone Morse;
Facilidade na Instalação do Pilar;
Sistema de componentes que permitem um assentamento passivo da prótese;
Prótese pré-fabricada ou não.

COORDENAÇÃO:

Prof^a. Ivete Aparecida de Mattias Sartori
Doutora e Mestre em Reabilitação Oral

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Teórico

Princípios biomecânicos dos implantes; Carga imediata; Preparo inicial do paciente para Neoguide; Obtenção do modelo previamente a cirurgia; Passo a passo da técnica Neoguide; Técnica de cimentação para assentamento passivo; Fase laboratorial Prático

Visão Geral do software; Identificação dos cortes tomográficos; Ferramentas de trabalho; Simulação de planejamento; Hands on com kit cirúrgico e modelos em plástico.

O profissional credenciado receberá o livro: "Manual Clínico para Cirurgia Guiada. Aplicação com Implantes Osseointegrados" dos autores: Dr. Geninho Thomé, Ivete Mattias Sartori, Sergio Rocha Bernardes e Ana Cláudia Moreira Melo.

MATERIAL NECESSÁRIO

- Notebook (não poderá ser credenciado sem o computador). Obs: Computadores Mac devem ter o Windows instalado; Contra-ângulo.

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial

PERIODICIDADE:

2 dias de curso

1º dia (08h00 às 12h00; 14h00 às 18h00); 2º dia (08h00 às 12h00)

NÚMERO DE VAGAS:

20

CARGA HORÁRIA:

12

DATA:

17 de Agosto de 2011 (ILAPEO - Curitiba - PR)

INVESTIMENTO:

R\$ 600,00 (revertido em desconto na compra do kit) Kit Neoguide: R\$ 5162,00



Intensivo em Ancoragem Ortodôntica com Mini-implantes

OBJETIVO:

Fornecer informações técnico-científicas aos ortodontistas, implantodontistas e demais cirurgiões dentistas que militam na área da reabilitação oral, sobre o uso de mini-implantes e possibilidade de ancoragem para movimentações dentárias por meio de atividades teóricas, laboratoriais, práticas demonstrativas e clínicas.

COORDENAÇÃO:

Prof. Augusto Andriguetto
Doutor em Ortodontia

CORPO DOCENTE:

Profª. Ana Cláudia Melo; Prof. Roberto Shimizu; Profª. Isabela Shimizu; Prof. Siddhartha Silva; Prof. Marcos André Duarte; Profª. Ricarda Duarte; Prof. Augusto Andriguetto; Profª. Paola Alcântara; Profª. Erika Romanini.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Princípios de movimentação dentária e ancoragem esquelética;
Implantes dentários como auxiliares na ortodontia;
Miniplacas como auxiliares na ortodontia;
Bioengenharia dos mini-implantes;
Mini-implantes autoperfurantes;
Planejamento ortodôntico e cirúrgico para mini-implantes;
Técnica cirúrgica de instalação de mini-implantes e miniplaca;
Mecânica ortodôntica na utilização dos mini-implantes (Pequenos movimentos ortodônticos com finalidade protética; Distalização de molares; Retração anterior; Intrusão de molares - controle vertical);
Ensaio mecânicos com mini-implantes;
Levantamento epidemiológico sobre perda de mini-implantes;
Complicações;
CIRURGIA DEMONSTRATIVA
HANDS' ON - Instalação de mini-implantes em osso artificial;
Planejamento de casos clínicos.
CLÍNICA - Instalação de mini-implantes em pacientes.

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE: 1 Módulo de 5 dias

Terça-feira (13h30 às 17h30) Quarta-feira a Sábado
(08h00 às 12h00; 13h30 às 17h30)

NÚMERO DE VAGAS:

12

CARGA HORÁRIA:

36

DATA:

27 de Setembro a 01 de Outubro de 2011.

INVESTIMENTO:

R\$ 400,00 na inscrição + 2 parcelas R\$ 400,00



Intensivo em Carga Imediata com Cone Morse

OBJETIVO:

É um curso de caráter prático destinado a profissionais que já atuam na área da Implantodontia, mas não utilizam o conceito de Carga Imediata, ou profissionais que querem reciclar seus conhecimentos. Esse curso também foi idealizado para os profissionais que buscam aprofundar seus conhecimentos no sistema de plataforma Cone Morse, uma vez que todos os casos serão reabilitados com essa filosofia.

COORDENAÇÃO:

Profª. Rogéria Acedo Vieira
Mestre e Especialista em Implantodontia

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Carga Imediata em Implantodontia;
- Fundamentação teórica e seqüencia indicada para reabilitação dos casos;
- Técnicas disponíveis para reabilitação de maxilas atróficas;
- Preparo de pacientes;
- Princípios do Sistema Cone Morse
- Componentes Protéticos CM;
- Hands'on cirúrgico e protético;
- Possibilidades de reabilitação protética com o Sistema Cone Morse;
- Elementos unitários;
- Próteses fixas;
- Próteses tipo protocolo com carga imediata;
- Clínica cirúrgica:
 - protocolo inferior e casos parciais e unitários
 - I cirurgia protocolo inferior (por dupla)
 - I cirurgia de casos parciais ou unitários (por aluno)

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

I Módulo de 5 dias.
Segunda a Quinta-feira (08h00 às 12h00; 13h30 às 17h30; 18h00 às 22h00)
Sexta-feira (08h00 às 12h00)

NÚMERO DE VAGAS:

12

CARGA HORÁRIA:

52

DATA:

17 a 21 de Outubro de 2011.

INVESTIMENTO:

R\$ 900,00 na inscrição + 2 parcelas de R\$ 950,00

Intensivo em Cirurgia Avançada

OBJETIVO:

Esse curso tem como objetivo apresentar resoluções para casos mais complexos. Inclui o ensino das técnicas de manobras reconstrutivas (enxertos de áreas doadoras intra-bucais); utilização de implantes com geometrias especiais para ossos de qualidade ruim em casos em que o paciente não pode, ou não deseja, ser submetido a enxertos e técnicas de cirurgia guiada. Em todos os casos serão feitas as reabilitações em função imediata, quando indicadas e quando os implantes apresentarem boa estabilidade.

COORDENAÇÃO:

Profª. Ana Paula Bassi

Doutora em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Histórico dos implantes Neodent;

Tipos de implantes;

Bioengenharia e indicações;

Técnica cirúrgica e seqüência de brocas preconizada no sistema Neodent;

Hands'on cirúrgico (trazer contra-ângulo);

Hands'on de enxertos; (Trazer instrumentais)

Guias cirúrgicos;

Clínica para instalação de implantes e reaberturas;

Clínica de planejamento;

Biologia dos enxertos ósseos autógenos.

Técnica para remoção de blocos intra-bucais;

Complicações dos enxertos ósseos autógenos;

Enxertos ósseos - áreas doadoras extra-orais;

Carga imediata em implantodontia - Fundamentação teórica e seqüência indicada para reabilitação dos casos;

Técnicas disponíveis para reabilitação de maxilas atróficas;

Clínica cirúrgica (maxilas) e casos parciais com implantes WS (técnicas alternativas aos enxertos);

Técnicas de reaberturas. Manejo de tecidos moles com finalidade estética.

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

2 Módulos de 5 dias.

Segunda a Quinta-feira (08h00 às 12h00; 13h30 às 17h30; 18h00 às 22h00)

Sexta-feira (08h00 às 12h00; 13h30 às 17h30)

NÚMERO DE VAGAS:

12

CARGA HORÁRIA:

112

DATA:

2012

INVESTIMENTO:

R\$ 1360,00 na inscrição + 6 parcelas de R\$ 940,00



Intensivo em Escultura Dental com Resinas Compostas

OBJETIVO:

Capacitar o profissional ao uso dos compósitos em restaurações posteriores e anteriores, utilizando técnicas inovadoras, que resultam em uma adequada anatomia dental.

COORDENAÇÃO:

Prof. Ronaldo Hirata
Doutor em Dentística Restauradora
Mestre em Materiais Dentários

CORPO DOCENTE:

Prof. Ronaldo Hirata,
Prof. Cristian Higashi,
Prof. Jimmy Liu,
Prof. Antonio Sakamoto Júnior

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Cor relacionada a estratificação de resinas compostas;
- Sistemas de resinas compostas e marcas comerciais adequadas;
- Estratificação de camadas em dentes posteriores e anteriores;
- Seqüência de acabamento e polimento eficientes;
- Uso de corantes modificadores e opacificadores;
- Caracterização de restaurações estéticas;
- Técnica otimizada de escultura dente a dente em todos os dentes posteriores;
- Restaurações classe IV passo a passo;
- Faceta direta em dentes escurecidos;
- Transformação dental e fechamento de espaços;
- Noções de áreas de espelho e fuga de luz.

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial

PERIODICIDADE:

I Módulo de 4 dias
Quarta-feira a Sábado (09h00 às 12h00; 13h00 às 17h00)

NÚMERO DE VAGAS:

25

CARGA HORÁRIA:

28

DATA:

2012

INVESTIMENTO:

R\$ 625,00 na inscrição + 3 parcelas de R\$ 625,00

Intensivo em Implantodontia

OBJETIVO:

Capacitar e treinar o participante a planejar e executar cirurgias de pequena e média complexidade, bem como suas resoluções protéticas. O curso oferece todo o conteúdo teórico e prático para profissionais que ainda não militam na área ou para profissionais que, apesar de já terem feito cirurgias para instalação de implantes, não as fizeram dentro de um protocolo de planejamento ou não utilizaram ainda o sistema Neodent. O curso objetiva fornecer uma formação global de atendimento com o correto planejamento para que ao final do tratamento o caso possa ser reabilitado com características de estética e função adequadas.

COORDENAÇÃO:

Prof. José Renato Souza

Doutorando e Mestre em Implantodontia

Prof^a. Rogéria Acedo Vieira

Mestre e Especialista em Implantodontia

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Evolução da Implantodontia; Radiologia Aplicada; Princípios cirúrgicos básicos; Ficha de anamnese; Farmacologia e Anestesiologia aplicadas; Fatores para assegurar a osseointegração; Posição ideal dos implantes; Biossegurança; Emergências Médicas; Técnica cirúrgica, Seqüência de brocas, Hands'on cirúrgico; Preparo protético visando o planejamento cirúrgico em Implantodontia- Técnicas para confecção dos Guias cirúrgicos; Normas assépticas; mesa cirúrgica; Carga Imediata; Cirurgia Guiada (Neoguide); Seqüência clínica para próteses parciais e unitárias; Relações intermaxilares e articuladores; Reabilitações orais aplicando a filosofia do planejamento reverso; Manobras cirúrgicas visando a instalação de implantes (caráter informativo); Manutenção dos casos tratados e prevenção em implantologia; Clínicas cirúrgicas e protéticas com atendimento de paciente;

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

3 Módulos de 5 dias

Segunda a Quinta-feira (08h00 às 12h00; 13h30 às 17h30; 19h00 às 22h00)

Sexta-feira (08h00 às 12h00; 14h00 às 18h00)

NÚMERO DE VAGAS:

12

CARGA HORÁRIA:

168

DATA:

2012

INVESTIMENTO:

R\$ 1560,00 na inscrição + 6 parcelas de R\$ 990,00

Intensivo Laboratorial em Prótese sobre Implantes

OBJETIVO:

Treinar e capacitar o participante nas técnicas de componentes para prótese sobre implante Neodent, tanto para próteses parafusadas como cimentadas.

COORDENAÇÃO:

ADERCIO BUCHE

Técnico em Prótese Dentária

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Histórico dos implantes; tipos e indicações;
Apresentação dos componentes protéticos e sua aplicação;
Assentamento passivo e biomecânico;
Elementos unitários;
Próteses fixas;
Prótese tipo Protocolo;
Carga Imediata;
Hands'on protético.

* Para as atividades laboratoriais será exigido jaleco branco

** Os alunos receberão 3 modelos de resina acrílica transparente (2 modelos se ocluem, com fixa de 3 elementos e outro modelo é um protocolo inferior com 4 implantes)

- modelo superior: os alunos vão instalar os minipilares e fundir o metal com cilindro de cobalto cromo e instalar 3 componentes sobre implantes cone morse e 1 componente num implante hexágono interno.

- modelo inferior: os alunos vão instalar 3 componentes de implantes hexágono externo.

- modelo de protocolo inferior com 4 implantes: os alunos farão um protocolo de carga imediata com assentamento passivo do começo ao fim (componente, montagem de dentes, fundição, acrilização e cimentação com panávia).

Ao final do curso os alunos levarão:

- 3 modelos trabalhados no curso (com componentes e dentes)
- chave digital longa 1.2
- chave digital longa 0.9
- chave 1.6
- chave conexão para torque
- chave digital

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial

PERIODICIDADE:

1 Módulo de 5 dias

Segunda a Sexta-feira (08h00 às 12h00; 13h00 às 18h00)

NÚMERO DE VAGAS:

10

CARGA HORÁRIA:

50

DATA:

29 de Agosto a 02 de Setembro de 2011

INVESTIMENTO:

6 parcelas de R\$ 600,00



Intensivo em Manipulação de Tecidos Moles

OBJETIVO:

Capacitar os profissionais a identificar as características dos tecidos periodontais e periimplantares e a planejar e executar técnicas cirúrgicas, que aperfeiçoem as características funcionais e estéticas, dos tecidos moles em implantodontia.

COORDENAÇÃO:

Prof. Dalton Suzuki

Mestre em Implantodontia

Especialista em Periodontia e Implantodontia

Prof. Hélio Monteiro

Especialista em Cirurgia Traumatologia Bucomaxilofacial e em Implantodontia

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Anatomia relacionada a implantodontia;

Histologia periodontal e periimplantar;

Análise facial e avaliação estética do sorriso;

Seleção e preparo do paciente; terapêutica medicamentosa;

Princípios cirúrgicos básicos; mesa clínica;

A importância da mucosa queratinizada na região periimplantar;

Manutenção e obtenção de papilas;

Técnicas de manipulação do tecido mole: Enxerto gengival livre, enxerto conjuntivo subepitelial do palato, retalho pediculado deslocado do palato, deslize coronal ou lateral do retalho, tracionamento ortodôntico, sepultamento radicular;

Momento adequado ao procedimento, antes, durante ou após a instalação do implante; após a instalação da prótese;

Hand 's on;

Mesa Clínica;

Princípios cirúrgicos básicos;

Atendimento a pacientes: Técnicas de manipulação do tecido mole: Enxerto gengival livre, enxerto conjuntivo subepitelial do palato, retalho pediculado deslocado do palato, deslize coronal ou lateral do retalho, tracionamento ortodôntico, sepultamento radicular e membrana dérmica acelular;

Tipos de cicatrizadores e Manipulação protética dos tecidos moles.

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

2 Módulos de 2 dias

Segunda e Terça-feira (08h00 às 12h00; 13h30 às 17h30; 18h00 às 22h00)

NÚMERO DE VAGAS:

24

CARGA HORÁRIA:

48

DATA:

1º Módulo: 03 e 04 de outubro; 2º Módulo: 17 e 18 de outubro de 2011.

INVESTIMENTO:

R\$ 600,00 na inscrição + 2 parcelas de R\$ 600,00

Intensivo em Neoshape

OBJETIVO:

O curso tem como objetivo atualizar os conhecimentos em próteses livres de metal para profissionais que já tenham experiência em prótese sobre implantes e sobre dentes, aumentando a gama de opções para solucionar problemas no consultório odontológico, bem como apresentar o sistema NeoShape. Esse curso terá como foco principal, a descrição teórico-prática de um sistema CAD-CAM, apresentando suas vantagens e desvantagens em relação a outras opções. Todos os alunos irão ter a oportunidade de realizar próteses utilizando o sistema NeoShape em pacientes.

COORDENAÇÃO:

Prof. Caio Hermann
Doutor em Reabilitação Oral

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Introdução à Tecnologia CAD/CAM na confecção de infraestruturas protéticas (SISTEMA NEOSHAPE) utilizando diferentes tipos de metais - CoCr, Titânio ou Zircônia;
- Seqüência clínica e possibilidades em próteses com tecnologia CAD/CAM e em PSI;
- Personalização de intermediário e estrutura protética;
- Componentes protéticos em zircônia;
- Tipos de Próteses Metal free: indicações, vantagens e desvantagens;
- Preparos para próteses sobre dentes no sistema metal free;
- Cimentação adesiva.

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

2 Módulos Mensais

Quarta-feira (13h30 às 17h30; 18h00 às 22h00); Quinta-feira (08h00 às 12h00; 13h30 às 17h30; 18h00 às 22h00) e Sexta-feira (08h00 às 12h00; 13h30 às 17h30; 18h00 às 22h00)

NÚMERO DE VAGAS:

12

CARGA HORÁRIA:

72

DATA:

1º Módulo: 24 a 26 de Agosto de 2011; 2º Módulo: 21 a 23 de Setembro de 2011

INVESTIMENTO:

R\$ 900,00 + 2 parcelas de R\$ 800,00

Intensivo em Prótese sobre Implantes -

Coord. Dr. Filipe Lopes e Dr. Marco Aurélio Jaszczerski

OBJETIVO:

Propiciar o aprimoramento de conteúdos teóricos e práticos para habilitar o cirurgião-dentista na área de prótese sobre implante, planejando e realizando a confecção das próteses.

COORDENAÇÃO:

Prof. Filipe Augusto Marini Lopes
Mestre em Reabilitação Oral

Prof. Marco Aurélio Pereira Jaszczerski
Mestre em Tecnologia da Saúde
Especialista em Implantodontia

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Histórico dos implantes; tipos e indicações
- Apresentação dos componentes protéticos e sua aplicação.
- Elementos unitários e múltiplos.
- Próteses fixas.
- Prótese tipo protocolo.
- Carga imediata.

NATUREZA:

Teórico - Laboratorial - Clínico

PERIODICIDADE:

I Módulo de 6 dias
Segunda a Sexta-feira (08h00 às 12h00; 14h00 às 18h00; 19h00 às 22h00)
Sábado (08h00 às 12h00)

NÚMERO DE VAGAS:

12

CARGA HORÁRIA:

60

DATA:

03 a 08 de Outubro de 2011.

INVESTIMENTO:

R\$ 900,00 + 2 parcelas de R\$ 950,00

Especialização em Implantodontia - Quinzenal

OBJETIVO:

Capacitar o profissional no planejamento, execução e preservação do tratamento reabilitador utilizando de implantes osseointegrados, permitindo ao profissional exercer sua atividade com maior segurança. A interrelação entre as diferentes áreas da odontologia, visando uma compreensão global da Implantodontia dentro do contexto da profissão é colocada como um estímulo ao espírito de observação, análise e crítica em relação a prática odontológica. Despertar o aluno para atitude científica para pesquisar e utilizar as fontes de conhecimento e, manter-se sempre bem informado em relação aos progressos da Odontologia.

COORDENAÇÃO:

Prof. José Renato de Souza - Quinzenal
Doutorando e Mestre em Implantodontia

Aperfeiçoamento em Implantodontia - Quinzenal

OBJETIVO:

Capacitar e treinar o participante a planejar e executar cirurgias de pequena e média complexidade, bem como suas resoluções protéticas. O curso oferece todo o conteúdo teórico e prático para profissionais que ainda não militam na área ou para profissionais que, apesar de já terem feito cirurgias para instalação de implantes, não as fizeram dentro de um protocolo de planejamento ou não utilizaram ainda o sistema Neodent. O curso objetiva fornecer uma formação global de atendimento com o correto planejamento para que ao final do tratamento o caso possa ser reabilitado com características de estética e função adequadas.

COORDENAÇÃO:

Prof. José Renato de Souza
Doutorando e Mestre em Implantodontia



Especialização em Implantodontia - Mensal

OBJETIVO:

Capacitar o profissional no planejamento, execução e preservação do tratamento reabilitador utilizando de implantes osseointegrados, permitindo ao profissional exercer sua atividade com maior segurança. A interrelação entre as diferentes áreas da odontologia, visando uma compreensão global da Implantodontia dentro do contexto da profissão é colocada como um estímulo ao espírito de observação, análise e crítica em relação a prática odontológica. Despertar o aluno para atitude científica para pesquisar e utilizar as fontes de conhecimento e, manter-se sempre bem informado em relação aos progressos da Odontologia.

COORDENAÇÃO:

Prof. Elvo Pizzato - Quinzenal
Mestre em Implantodontia

Aperfeiçoamento em Implantodontia - Mensal

OBJETIVO:

Capacitar e treinar o participante a planejar e executar cirurgias de pequena e média complexidade, bem como suas resoluções protéticas. O curso oferece todo o conteúdo teórico e prático para profissionais que ainda não militam na área ou para profissionais que, apesar de já terem feito cirurgias para instalação de implantes, não as fizeram dentro de um protocolo de planejamento ou não utilizaram ainda o sistema Neodent. O curso objetiva fornecer uma formação global de atendimento com o correto planejamento para que ao final do tratamento o caso possa ser reabilitado com características de estética e função adequadas.

COORDENAÇÃO:

Prof. José Renato de Souza
Doutorando e Mestre em Implantodontia

Extensão em Prótese sobre Implante - Mensal

OBJETIVO:

Treinar e capacitar os cirurgiões-dentistas para a resolução de casos de próteses sobre implantes (unitários, parciais e arcos totais).

COORDENAÇÃO:

Prof. José Renato de Souza
Doutorando e Mestre em Implantodontia



ILAPEO

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE
PESQUISA E ENSINO ODONTOLÓGICO

INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES:

www.ilapeo.com.br

ilapeo@ilapeo.com.br

55 41 3595-6044

**A MELHOR ESTRUTURA
PARA OS MELHORES PROFISSIONAIS!**



Rua Jacarezinho, 656 - Mercês - Curitiba PR - Brasil - CEP 80710-150

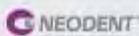


2nd NEODENT INTERNATIONAL CONGRESS

16, 17 e 18 de Junho de 2011
Curitiba, Paraná, Brasil.



Patrocinador Oficial - Sponsors



Patrocinadores Especiais



Patrocinadores Parceiros



Atividade



Organização



Associação de Especialistas



Associação Brasileira

