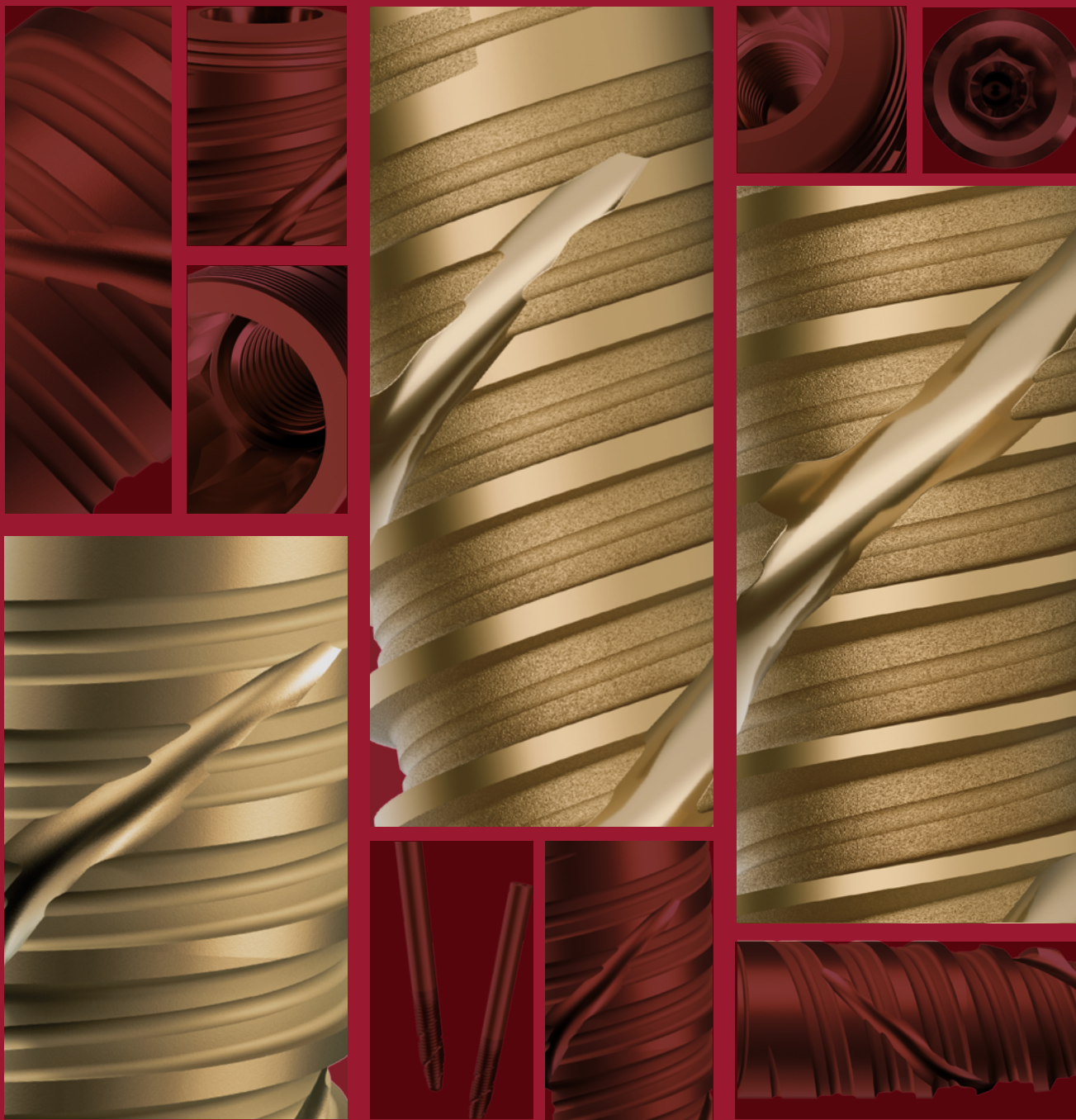


REVISTA
CIENTÍFICA

BEYOND Full Arch



BEYOND Full Arch

REVISTA CIENTÍFICA

AUTORES:

DRA. BRUNA GHIRALDINI <i>Doutora em Implantodontia – Universidade Paulista. MBA em Gestão Empresarial – Fundação Getúlio Vargas. Mestre em Periodontia – Universidade Paulista. Especialista em Periodontia – Universidade Paulista. Pós-graduação em Implantodontia – INEPO. Pós-graduado em Estética – SOESP. Coordenadora do Departamento de Investigação e Desenvolvimento de Produtos – S.I.N.</i>	DR. BRENN MARCONDES NEGRI <i>Professor e coordenador clínico do curso de Especialização em Implantodontia da ADOB – Ribeirão Preto; Mestrando em Implantodontia pela São Leopoldo Mandic – SP; Especialista em Implantodontia pela UNIP – SP; Especialista em Medicina Dentária em Saúde Pública e Familiar pela Unyleya – SP; Licenciatura pela FO-USP – SP; Especialista Nacional do Departamento de Investigação e Desenvolvimento de Produtos – S.I.N.</i>	DR. UMBERTO RAMOS DEMONER <i>Licenciatura em Medicina Dentária pela Universidade Federal do Espírito Santo; Especialização, Mestrado e Doutorado em Periodontia pela FORP-USP; Doutorado Sanduíche realizado na Augusta University; Investigador Visitante na Adams School of Dentistry da Universidade da Carolina do Norte; Especialista Internacional do Departamento de Investigação e Desenvolvimento de Produtos – S.I.N.</i>
---	--	---

ÍNDICE

04	EDITORIAL
05	HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO
06	ARTIGOS CIENTÍFICOS
10	CASOS CLÍNICOS
11	Epikut Long no Tratamento da Maxila Severamente Atrófica, por Dr. Maiolino Thomaz Fonseca Oliveira
18	Zygomatic Plus, pela Equipa do Centro de Ensino e Investigação em Implantodontia da UFF/RJ

EDITORIAL

DR. UMBERTO DEMONER RAMOS

Doutor em Periodontia e Consultor Científico da S.I.N.

Imagine que uma senhora, Aláide, de 80 anos (35 anos com uma prótese total superior), entrou na sua clínica com o objectivo de sair com dentes fixos. Esta senhora apresenta, naturalmente, uma reabsorção óssea extensa, que inviabiliza inclusivamente um protocolo convencional com quatro implantes — o mínimo de implantes para o máximo de dentes.

Ao analisar a tomografia, conclui que seriam necessários um levantamento do seio maxilar e, possivelmente, uma enxertia óssea extensa para obtenção de ganho horizontal. Apresenta-lhe um plano de tratamento que implicaria, pelo menos, 12 meses até ao início efetivo da reabilitação. No final do tratamento, a paciente teria, no mínimo, 81 anos, ultrapassando a esperança média de vida de um brasileiro (para os que nascem no presente ano).

Concordará que, para esta senhora, 9 a 12 meses é um período demasiado longo, sendo o ideal que pudesse obter “novos dentes” funcionais e estéticos o mais rapidamente possível, tratando-se essencialmente de um problema de fixação dentária e de tempo.

Por este motivo, nós, profissionais de saúde oral, na nossa missão de criar novos sorrisos e reabilitar pessoas que, por qualquer razão, apresentam mutilações orais, devemos proporcionar opções de tratamento que permitam recuperar esse tempo perdido. Para tal, é necessário ir mais além e não nos limitarmos a apenas uma única opção terapêutica.

Mesmo que seja do “team regeneração”, terá de concordar que a senhora Aláide tem urgência. Para conseguirmos resolver ambos os problemas — dentes

fixos e tempo — é necessário recorrer a técnicas que vão além do óbvio, para lá da limitada disponibilidade óssea maxilar que muitos pacientes, como a senhora Aláide, apresentam. É aqui que surge o conceito de ****ancoragem remota****: implantes ancorados em osso de boa qualidade extra-maxilar, como o osso nasal, zigomático e pterigóideo.

Para tal, são igualmente necessários implantes que ultrapassem o convencional, não só em casos unitários, mas também em protocolos de arco total, inclusive em pacientes mais jovens do que a senhora Aláide e com maior disponibilidade óssea. Precisamos de implantes especiais, longos e concebidos com foco na obtenção de uma elevada estabilidade primária.

Ao concluirmos a nossa formação, prestamos o conhecido juramento hipocrático, através do qual nos comprometemos a oferecer tratamentos orientados para a saúde e o bem-estar dos nossos pacientes, bem como a exercer a profissão de acordo com as boas práticas clínicas.

Uma forma de cumprir estes princípios do nosso juramento é disponibilizar opções de tratamento sustentadas por ciência de qualidade. Esta revista apresenta soluções clínicas para uma prática baseada na evidência, permitindo que pacientes como a senhora Aláide, minha avó, sejam reabilitados com segurança, previsibilidade e, acima de tudo, qualidade.

HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO

Pensando em soluções que vão além do básico, a S.I.N. procura inovar nos seus produtos para apoiar as reabilitações totais em carga imediata, sempre sustentada por evidência científica. Para tal, antes de qualquer lançamento, uma equipa multidisciplinar composta por engenheiros, médicos dentistas e líderes de opinião trabalha de forma integrada com o objetivo de conceber e produzir soluções que irão impactar significativamente o dia a dia clínico do implantologista, do periodontista e do protesista.

Com esse propósito, foi desenvolvida toda uma linha de ancoragem remota, direcionada para reabilitações full arch, ou seja, de arco total.

Naturalmente, todo o processo de desenvolvimento envolve, para além da recolha de opiniões e da procura de uma convergência na filosofia de reabilitação, um rigor científico elevado. Este inclui estudos pré-clínicos em modelos animais, sempre que necessário e de acordo com as directrizes do ARRIVE e do CONCEA, bem como análises computacionais por elementos finitos, com o objectivo de antecipar potenciais problemas nas mais diversas situações clínicas relacionadas com os implantes.

A isto acrescem ensaios mecânicos internos e externos, rigorosos, destinados à avaliação da resistência mecânica do conjunto implante-componentes e, naturalmente, validações clínicas, que nos conferem a segurança de que aquilo que foi idealizado responde efectivamente às necessidades e aos pressupostos da sua concepção.

Em termos simples, se algo não apresentar resistência suficiente, não será colocado no mercado. Se algo não for adequado para utilização clínica, não avançará para comercialização. Afinal, no final do dia, reabilitamos pessoas — e não apenas bocas — e a segurança do paciente está sempre em primeiro lugar.

A linha Beyond Full Arch tem como objectivo ir além do óbvio e foi concebida para que os médicos dentistas que procuram um elevado torque de inserção tenham previsibilidade na obtenção da carga imediata nas suas reabilitações, sem alterar a sua conexão protética e sem necessidade de stock de múltiplos componentes.

Com implantes que vão desde dimensões regulares, como o Epikut S, a implantes longos, como o Epikut S Long, até implantes especiais, como o Zygomatic Plus, cada um desenvolvido para uma indicação específica, testado e aprovado pelos nossos médicos dentistas da área de desenvolvimento e pelos nossos embaixadores, aliando as necessidades do mercado ao embasamento científico.

Independentemente da filosofia ser a favor ou não dos implantes zigomáticos, a favor ou não de implantes ancorados em osso nasal, o conjunto de soluções Beyond Full Arch confere ao clínico algo fundamental quando propõe uma reabilitação ao seu paciente: escolha.



ARTIGOS CIENTÍFICOS

O IMPACTO DAS SUPERFÍCIES BIOATIVAS NAS ETAPAS INICIAIS DA OSSEOINTEGRAÇÃO: UM ESTUDO COMPARATIVO IN VITRO AVALIANDO AS SUPERFÍCIES HIDROFÍLICAS HANANO® E SLACTIVE®

BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL

Rodrigo A. da Silva^{1,2,3}, Geórgia da Silva Feltran¹, Marcel Rodrigues Ferreira¹, Patrícia Fretes Wood¹, Fabio Bezerra¹ and Willian F. Zambuzzi;

¹ Lab. of Bioassays and Cellular Dynamics, Department of Chemical and Biological Sciences, Institute of Biosciences, UNESP-São Paulo State University, 18618-970, Botucatu, São Paulo, Brazil;

² School of Dentistry, University of Taubaté, 12020-340, Taubaté, São Paulo, Brazil;

³ Program in Environmental and Experimental Pathology, Paulista University, São Paulo, 04026-002 São Paulo, Brazil.

Há um esforço crescente no desenvolvimento de superfícies ativas e inovadoras visando acelerar a osseointegração, como o revestimento de hidroxiapatita cristalina nanosizada (HANANO®). Para entender melhor o comportamento biológico dos osteoblastos cultivados na superfície do HANANO®, os dados foram comparados com a SLACTIVE®, uma superfície de titânio tratada com jatos de areia. Metodologicamente, os osteoblastos foram cultivados em ambas as superfícies por até 72 horas, para permitir avaliar a adesão celular, a viabilidade e o conjunto de genes que codificam as proteínas relacionadas à adesão, proliferação e diferenciação. Nossos dados mostram que o HANANO® apresenta um substrato interessante para apoiar a adesão celular com células de morfologia tipicamente espalhada, enquanto as células aderidas à SLACTIVE® apresentam uma morfologia fusiforme. Nossos dados indicam que o mecanismo de adesão celular foi acompanhado pela expressão upstream da integrina B1, Fak e Src, favorecendo

a montagem de plataformas de adesão focal e o acoplamento da progressão do ciclo celular (upregulação dos genes Cdk2, Cdk4 e Cdk6) em resposta ao HANANO®. Além disso, ambas as superfícies bioativas promoveram o estímulo de diferenciação osteoblástica, através da ativação dos genes Runx2, Osterix e Alp. Embora ambas as superfícies promovessem a expressão dos genes Rankl, a expressão dos genes Opg era mais elevada na SLACTIVE®, e esta diferença se refletia na relação Rankl/ Opg. Finalmente, o gene Caspase-1 foi significativamente modificado para cima em resposta ao HANANO®, sugerindo um envolvimento do complexo inflamassoma. Este estudo, no seu conjunto, fornece evidências suficientes para confirmar que a superfície revestida com nanohidroxiapatita fornece o microambiente necessário para impulsionar o desempenho dos osteoblastos em implantes dentários e prevê-se que estas fases de osteogênese ocorram durante os estágios iniciais da osseointegração.



ARTIGO NA ÍNTEGRA

NOVO CONCEITO DE IMPLANTES PARA ALTA ESTABILIDADE PRIMÁRIA EM OSSO DE BAIXA DENSIDADE E ALVÉOLOS PÓS-EXODONTIA

IMPLANTNEWS – REABILITAÇÃO ORAL DE A A Z

Nelson R. F. A. Silva¹, Felipe Moura Araújo², Roberto Sales e Pessoa³, Mônica Diuana Calasans-Maia⁴, Bruna Ghiraldini⁵, Fábio J. B. Bezerra⁶;

¹Mestre e doutor em Prótese – FOB-USP; Pós -doutor em Biomateriais – NYU; Professor associado do Depto. de Odontologia Restauradora – Faculdade de Odontologia da UFMG. Orcid: 0000-0002-9876-6017;

²Doutorando em Implantodontia –Universidade de Guarulhos; Coordenadordo curso de especialização em Implantodontia – ABO/SP e ETEC/MG. Orcid: 0000-0001-6160-9512;

³Doutor em Periodontia e Implantodontia –FOAr/Unesp; Professor do Depto.de Periodontia e Implantodontia –Universidade do Triângulo Mineiro. Orcid:0000-0003-1763-3691;

⁴Especialista e mestra em CTBMF – UFRJ; Doutora em Patologia e professora titular do Depto. de Cirurgia Oral Menor – Universidade Federal Fluminense. Orcid: 0000-0001-5759-7926;

⁵Doutora em Implantodontia – Unip; Coordenadora do Depto. de Pesquisa e Desenvolvimento – S.I.N. Implant System. Orcid: 0000-0002-3693-3035;

⁶Doutor em Biotecnologia – Instituto de Biociências/Unesp; Diretor do Depto. de Pesquisa e Desenvolvimento – S.I.N. Implant System. Orcid: 0000-0003-0330-2701.

Objetivo: Este artigo apresenta uma nova proposta de implante com características específicas para situações clínicas desafiadoras.

Material e Métodos: Todos os implantes foram instalados por profissionais com experiência prévia mínima de dez anos,

seguindo as recomendações do fabricante. Um formulário contendo informações sobre o sexo e a idade dos pacientes, o tipo de implante instalado, o tipo de alvéolo (fresco ou cicatrizado), a utilização ou não de enxerto ósseo simultâneo, complicações trans e pós-operatórias, alterações clínicas ou radiográficas e a obtenção de osseointegração foi utilizado para a coleta de dados. Dois casos representativos foram fotografados e apresentados.

Resultados: No total, 161 implantes (109 CM e 52 HE; diâmetros: 3,5 mm a 4,5 mm, comprimentos: 10 a 13 mm) foram instalados em 91 pacientes (68% homens, 32% mulheres, com média de idade de 50 anos). Destes, 65% dos implantes foram colocados em alvéolos pós-exodontia e 53% foram associados a enxertos intra-alveolares. O valor médio do torque de inserção foi de 45 N.cm, viabilizando a carga imediata quando indicada clinicamente. A taxa geral de sobrevivência foi de 99,37%.

Conclusão: Dentro das limitações deste estudo, os casos apresentados sugerem a eficiência da nova proposta de implantes para situações de baixa densidade óssea ou quando a carga imediata é indicada.

A INFLUÊNCIA DA SUPERFÍCIE DE HIDROXIAPATITA NANOESTRUTURADA NOS ESTÁGIOS INICIAIS DA OSSEOINTEGRAÇÃO: UM ESTUDO MULTIPARAMÉTRICO EM OSSOS DE BAIXA DENSIDADE EM ANIMAIS

INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE

Suelen Cristina Sortoretto^{1,2}, Jose de Albuquerque Calasans-Maia³, Rodrigo Figueiredo de Brito Resende⁴, Eduardo Câmara², Bruna Ghiraldini⁵, Fabio José Barbosa Bezerra ⁶, Jose Mauro Granjeiro^{7,8}, Monica Diuana Calasans-Maia⁴;

¹Oral Surgery Department, Universidade Veiga de Almeida, Rio de Janeiro, RJ, Brazil; Oral Surgery Department, Universidade Iguazu, Nova Iguazu, RJ, Brazil;

²Post-Graduation Program in Dentistry, Universidade Veiga de Almeida, Rio de Janeiro, RJ, Brazil;

³Orthodontics Department, Dentistry School, Universidade Federal Fluminense, Niteroi, RJ, Brazil;

⁴Oral Surgery Department, Universidade Federal Fluminense, Niteroi, RJ, Brazil;

⁵Dental research Division, Dentistry School, Universidade Paulista, São Paulo, SP, Brazil;

⁶Laboratory of Bioassays and Cell Dynamics, IBB-UNESP, Botucatu, Brazil.

O implante dentário em pacientes parcial ou totalmente desdentados é um tratamento previsível com altas taxas de sucesso a longo prazo¹. Entretanto, a osseointegração precoce ainda é considerada um desafio em áreas com osso mais trabeculado (osso tipo IV)², juntamente com osso cortical mais fino e de menor densidade, o que geralmente é considerado menos adequado para suportar implantes dentários.

Nos últimos anos, novas tecnologias de superfície de implantes com micro a nanotopografia, novas composições químicas, novos protocolos de carga e novas técnicas cirúrgicas foram introduzidas para melhorar a osseointegração e reduzir o prazo de tratamento, permitindo uma carga funcional imediata ou precoce em pacientes com densidade óssea reduzida.³⁻⁵

Várias abordagens para melhorar as superfícies dos implantes dentários foram estudadas, incluindo técnicas mecânicas, químicas e físicas⁶. O fosfato de cálcio tem sido amplamente utilizado como substituto ósseo^{7, 8}; revestimento de implantes dentários⁹; e carreador de proteínas¹⁰, fatores de crescimento¹¹ e antimicrobianos¹²⁻¹⁴ devido à sua semelhança com a fração

mineral do tecido ósseo e à capacidade adequada de adesão celular. Entre os fosfatos de cálcio, a hidroxiapatita, em particular, tem sido favorecida devido à sua biocompatibilidade, segurança, previsibilidade, disponibilidade ilimitada, menor morbidade para o paciente e custo-benefício, oferecendo vantagens significativas e tornando-a uma boa escolha para revestimentos de superfícies de implantes dentários.¹⁵

O uso de hidroxiapatita nanoestruturada para recobrir superfícies de implantes de titânio eleva a resistência da ligação entre o titânio e o osso, aumenta a taxa de osseointegração e reduz a duração do período de tratamento, especialmente em pacientes cuja qualidade óssea deficiente.⁹

Há um aumento contínuo nas pesquisas para o desenvolvimento de novas superfícies bioativas para reduzir o período de osseointegração em ossos de baixa densidade. Este estudo teve como objetivo comparar a resposta óssea da superfície revestida com HAnano® (S.I.N. Implant System, São Paulo, Brasil) com as conhecidas superfícies hidrofílicas como SLActive® (Straumann, Basiléia, Suíça) e TiUnite® (Nobel Biocare, Gothenburg, Suécia) através da análise histomorfométrica do contato osso-implante (BIC) e ocupação da fração de área óssea (BAFO) em modelo de crista ilíaca de ovinos com baixa densidade óssea.



ARTIGO NA ÍNTEGRA

CASOS CLÍNICOS

EPIKUT LONG NO TRATAMENTO DA MAXILA SEVERAMENTE ATRÓFICA

11



POR DR. MAIOLINO THOMAZ FONSECA OLIVEI-

*Doutor em CTBMF e Implantodontia pela Universidade Federal de Uberlândia
Cirurgião Bucomaxilofacial pelo Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia*

INTRODUÇÃO DO CASO

Paciente do gênero feminino, 63 anos, com severa atrofia da maxila, portadora de prótese total superior, buscou tratamento para reabilitação oral com uso prótese implantossuportada.

EXPLICAÇÃO DO TRATAMENTO

A proposta terapêutica inclui o uso de implantes Epikut Long nas regiões distais (implantes com medidas de 3,8 x 22mm) e implantes de 3,8 x 11,5mm na região anterior da maxila. Após descolamento e exposição da maxila, os implantes foram distribuídos pela técnica All On Four e instalados por acesso palatino. Os implantes distais foram instalados inclinados, tangenciando a parede anterior do seio maxilar e buscando ancoragem no pilar canino.

FICHA DO PACIENTE

Paciente: 63 anos, gênero feminino.

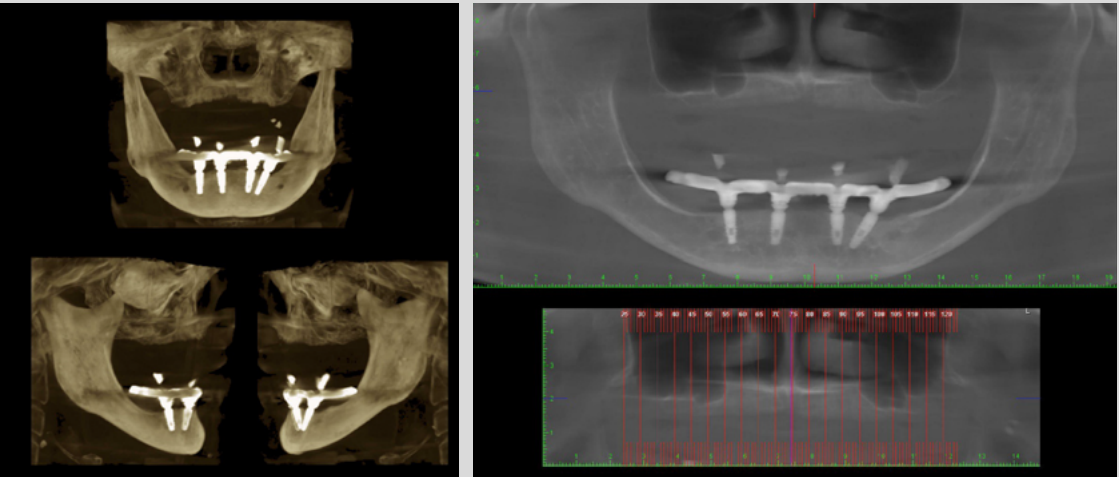
Queixa: Paciente apresentou queixa de instabilidade da prótese total, com necessidade de reabilitação com implantes para melhor performance mastigatória.

Anamnese: Paciente hipertensa em uso de medicação anti-hipertensiva.

Planejamento: O plano de tratamento inclui a distribuição de implantes em All On Four, com o uso de implantes Epikut Long nas regiões distais e implantes de medidas convencionas na região anterior da maxila.

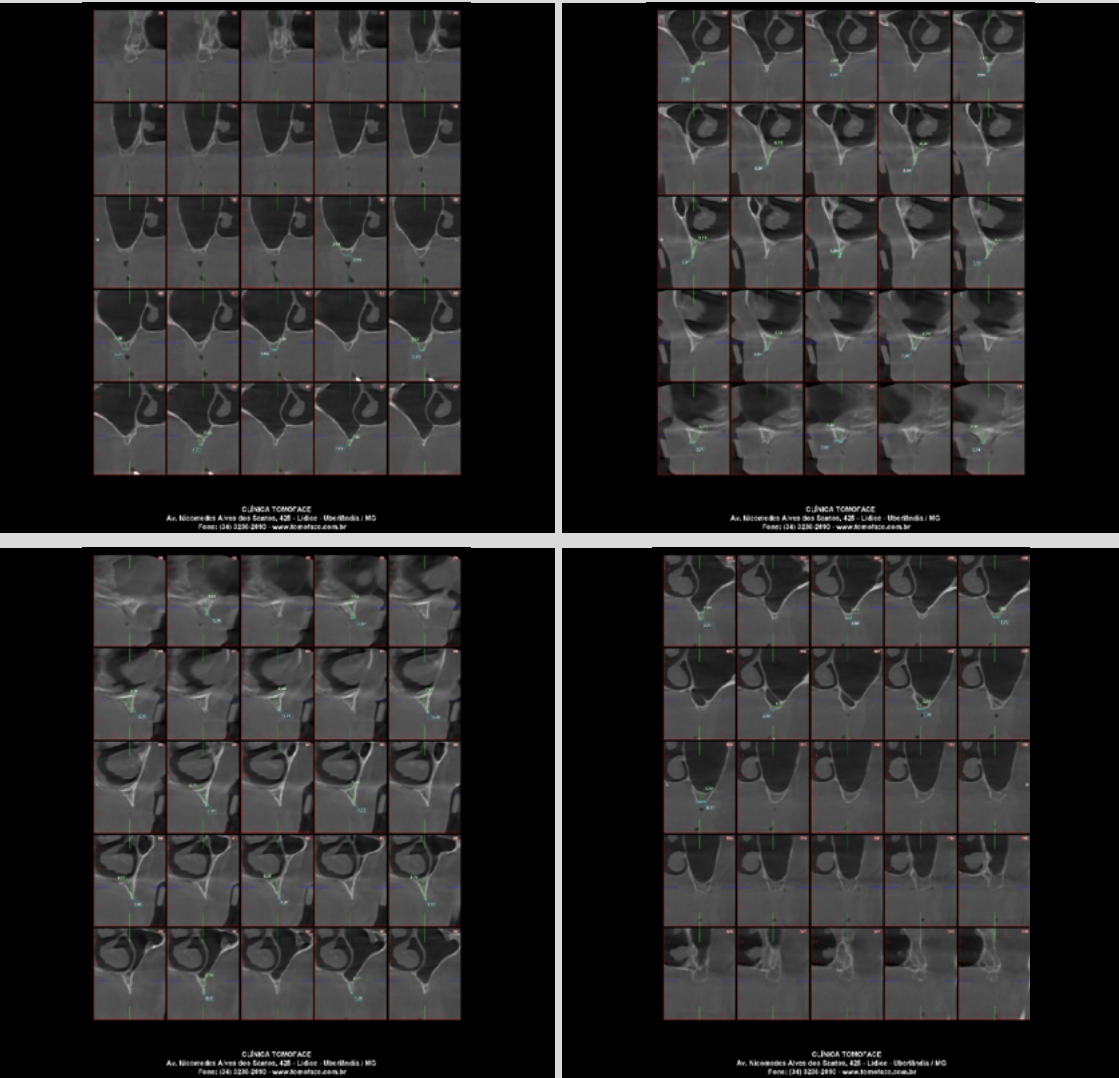
RADIOGRAFIA/TOMOGRAFIA

Reconstrução tomográfica e corte coronal evidenciando importante pneumatização do seio maxilar.



RADIOGRAFIA/TOMOGRAFIA

Cortes sagitais revelando importantíssima atresia maxilar.



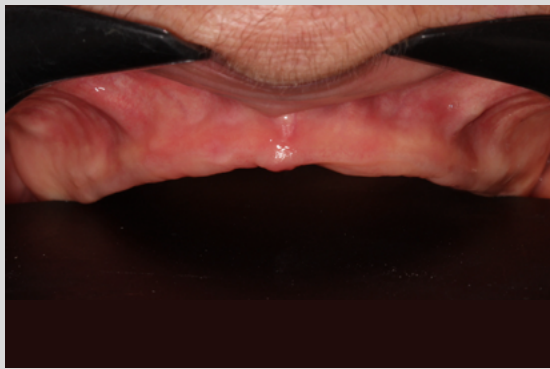
ANTES

Aspecto intraoral com prótese inferior do tipo protocolo e prótese superior removível.



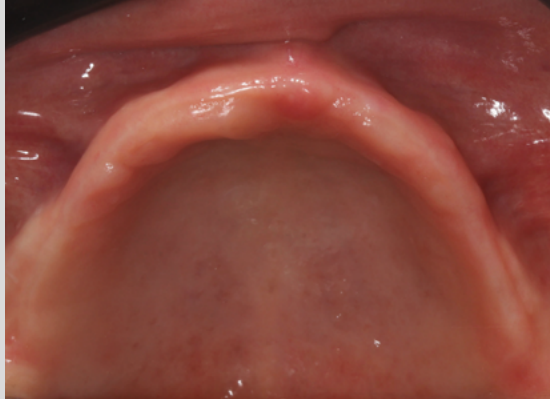
ANTES

Vista intraoral da maxila sem a prótese removível.



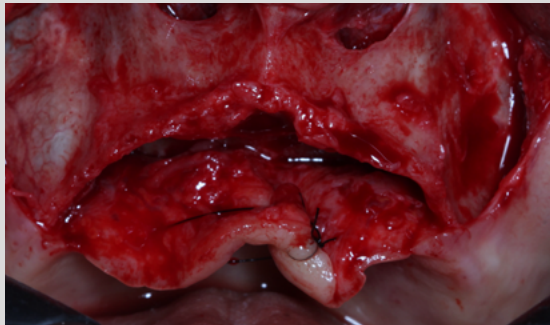
ANTES

Vista oclusal.



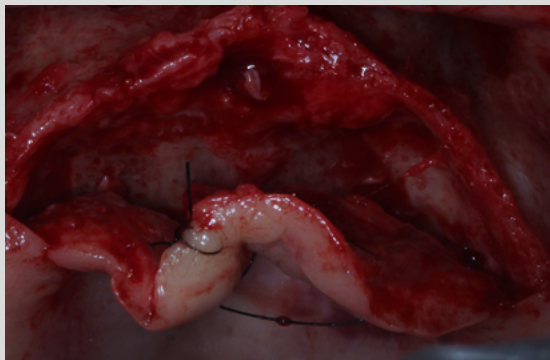
PASSO A PASSO DO PROCEDIMENTO

Ampla acesso à maxila, com exposição da lâmina palatina, seio maxilar e abertura piriforme. Foi realizado o descolamento da mucosa nasal para ancoragem bicortical dos implantes Epikut Long.



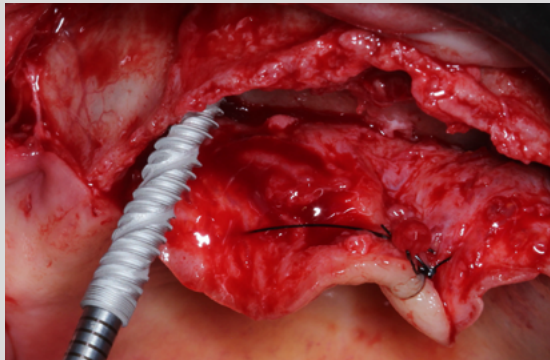
PASSO A PASSO DO PROCEDIMENTO

Descolamento palatino com o objectivo de facilitar a abordagem palatina.



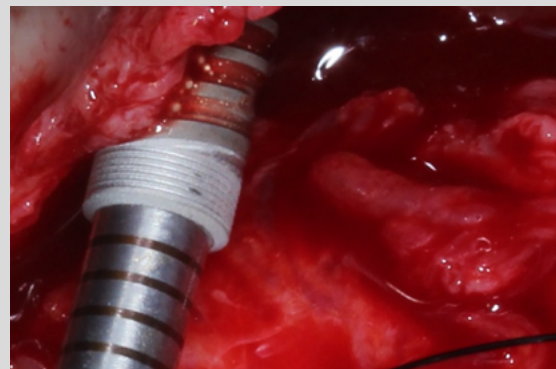
TRANSOPERATÓRIO

Colocação dos implantes Epikut Long distais com dimensões de 3,8 x 22 mm.



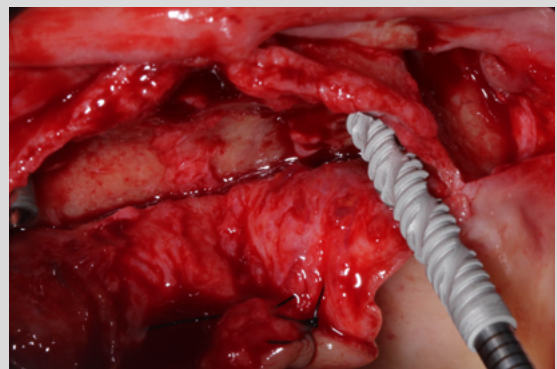
TRANSOPERATÓRIO

Relação da região cervical dos implantes com a lâmina residual do processo alveolar.



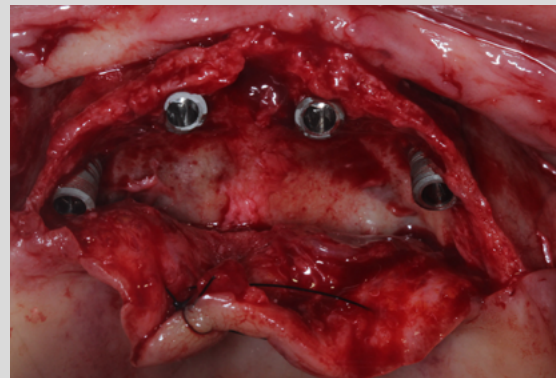
TRANSOPERATÓRIO

Colocação dos implantes Epikut Long distais com dimensões de 3,8 x 22 mm.



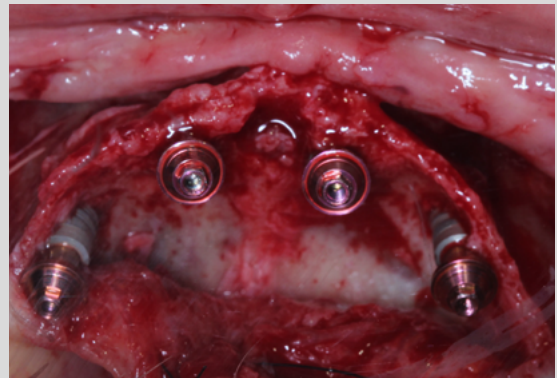
TRANSOPERATÓRIO

Distribuição dos implantes Epikut Long segundo a técnica All-on-Four.



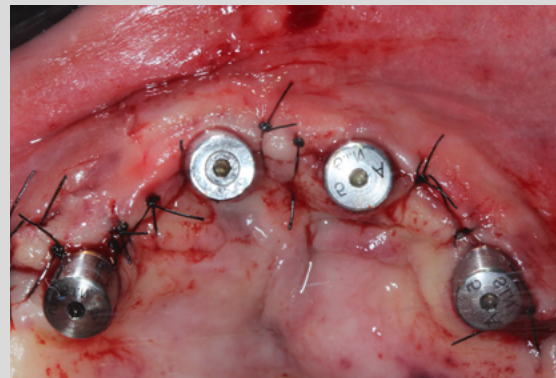
TRANSOPERATÓRIO

Colocação dos mini-pilares com dimensão transmucosa de 3,5 mm.



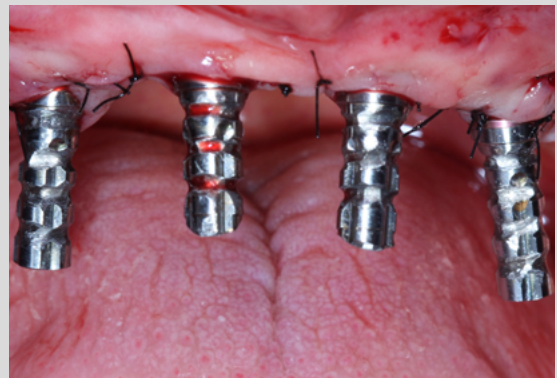
PASSO A PASSO DO PROCEDIMENTO

Sutura da ferida cirúrgica com colocação dos protectores de mini-pilar.



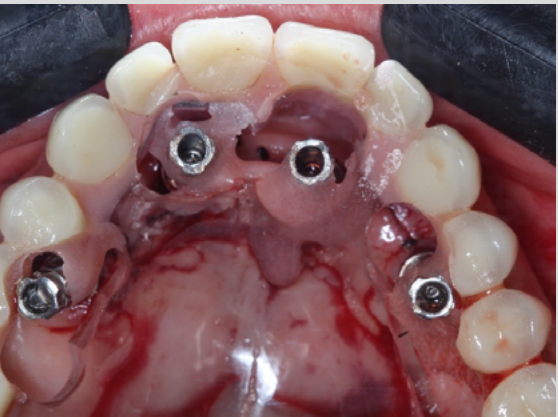
PASSO A PASSO DO PROCEDIMENTO

Colocação dos cilindros provisórios de titânio.



PROVISIONALIZAÇÃO

Captação da prótese removível e construção do protocolo provisório.



PROVISIONALIZAÇÃO

Vista oclusal da emergência dos implantes.



PROVISIONALIZAÇÃO

Aspecto intraoral após captura da prótese removível.



FASE PROTÉTICA



FASE PROTÉTICA

Após o período de osseointegração, foi realizada a moldagem e a sequência para a construção da prótese definitiva.



FASE PROTÉTICA

Checagem da infraestrutura metálica.



FASE PROTÉTICA

Aspectos da prótese definitiva.



FASE PROTÉTICA

Emergência dos implantes em relação à prótese.



RESULTADO FINAL

Aspecto intraoral final.



ZYGOMATIC PLUS



EQUIPE DO CENTRO DE ENSINO E PESQUISA EM IMPLANTODONTIA DA UFF/RJ

Profa. Dra. Priscila Casado, Prof. Dr. Aldir Machado, Prof. Dr. Gustavo Oliveira, Prof. Bruno Rangel,
Prof. Dr. Alexandre Montenegro;
Doutorandos: Profa. Thainara Salgueiro;
Acadêmico: Fernando Azevedo;
Convidado: Prof. Marcus Vinícius Siqueira;

INTRODUÇÃO DO CASO

Caso clínico com implante zigomático associado a implantes convencionais na região anterior, com provisionalização imediata e prótese impressa em resina, caracterizada por pintura extrínseca.

EXPLICAÇÃO DO TRATAMENTO

Colocação de dois implantes Zygomatic Plus associados a dois implantes convencionais colocados na região dos dentes 11 e 21, precedida de exodontia dos dentes 21, 22 e 23, aplainamento ósseo, escaneamento e concepção de prótese desenhada e impressa digitalmente, com instalação imediata.

FICHA DO PACIENTE

Paciente: 81 anos, sexo masculino.
Queixa: O paciente relatava dificuldade em mastigar (“sic”).
Anamnese: Hipertenso, com gastrite; ex-fumador; em terapêutica com sinvastatina, losartana e omeprazol.
Planeamento: Paciente com remanescente ósseo posterior insuficiente para a colocação de implantes convencionais; optou-se pela combinação de dois implantes na região anterior com dois implantes Zygomatic Plus.

ANTES

Aspecto clínico inicial.



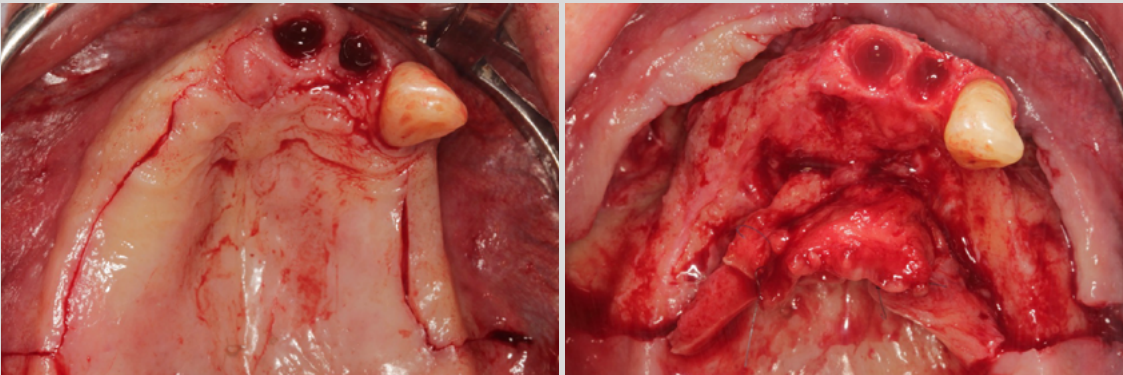
RADIOGRAFIA/TOMOGRAFIA

Raio X panorâmico inicial e corte tomográfico panorâmico



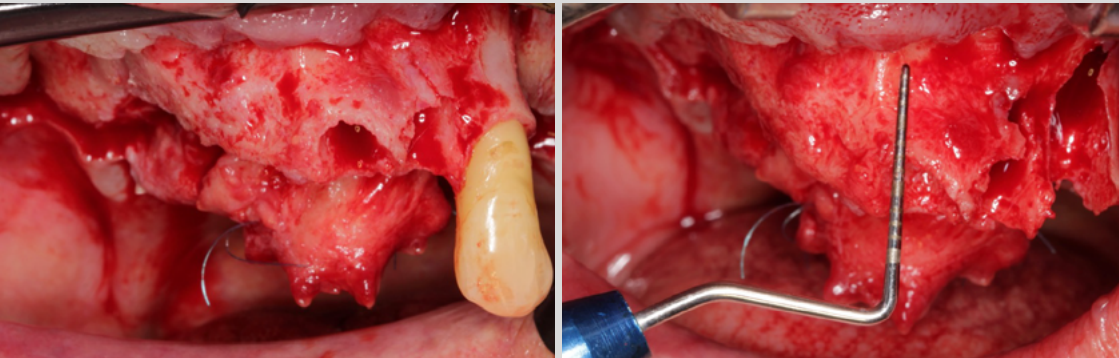
PASSO A PASSO DO PROCEDIMENTO

Incisão palatinizada em relação à crista alveolar, com incisões de relaxamento distais ao nível do pilar zigomático e descolamento total.



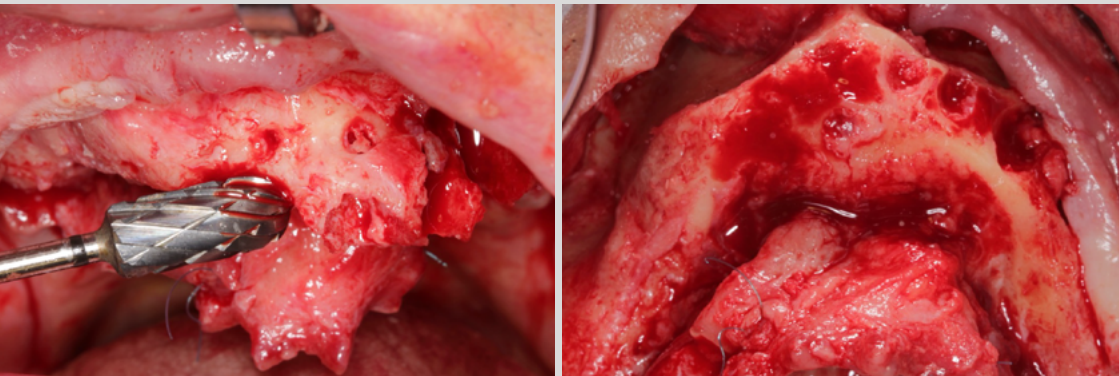
PASSO A PASSO DO PROCEDIMENTO

Mensuração do aplainamento necessário do processo alveolar remanescente, orientada pela tomografia, após a exodontia dos dentes 21, 22 e 23.



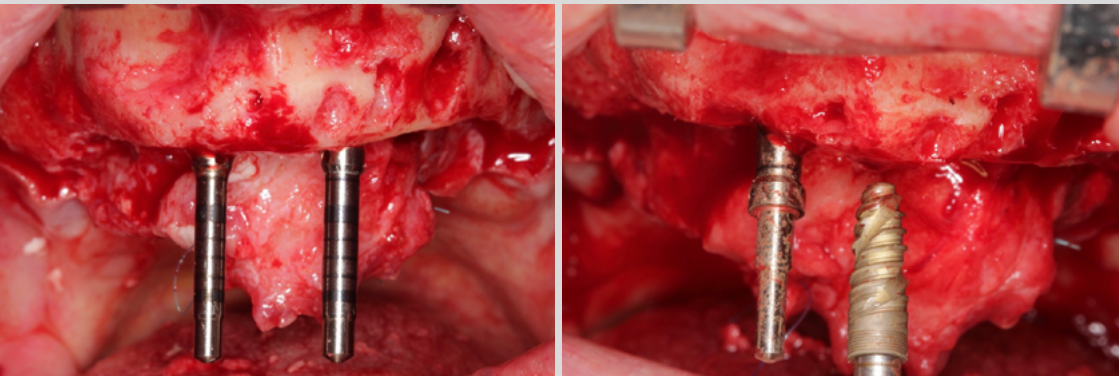
PASSO A PASSO DO PROCEDIMENTO

Aplainamento ósseo com fresa de tungstênio e vista oclusal do rebordo preparado.



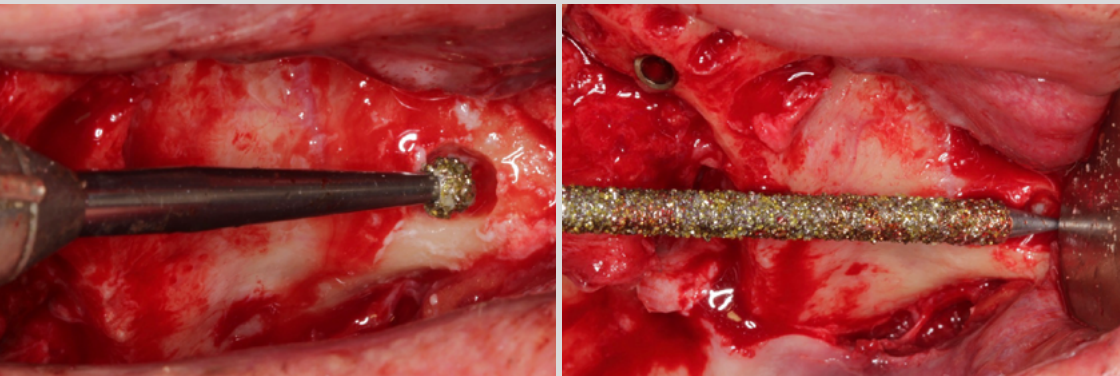
TRANSOPERATÓRIO

Pinos de paralelismo dos implantes na região dos dentes 11 e 21 e implantes Epikut 3,5 × 10.



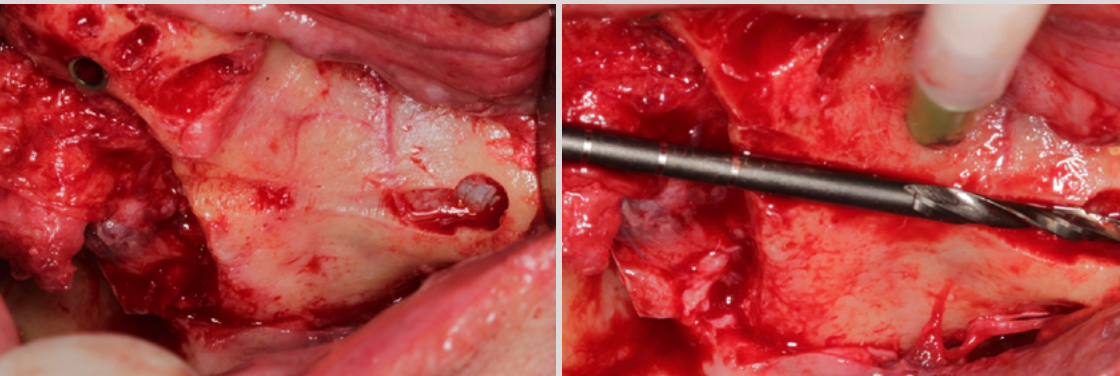
TRANSOPERATÓRIO

Marcação inicial com broca esférica diamantada no arco zigomático e preparação do leito com fresa diamantada de 4,0 mm.



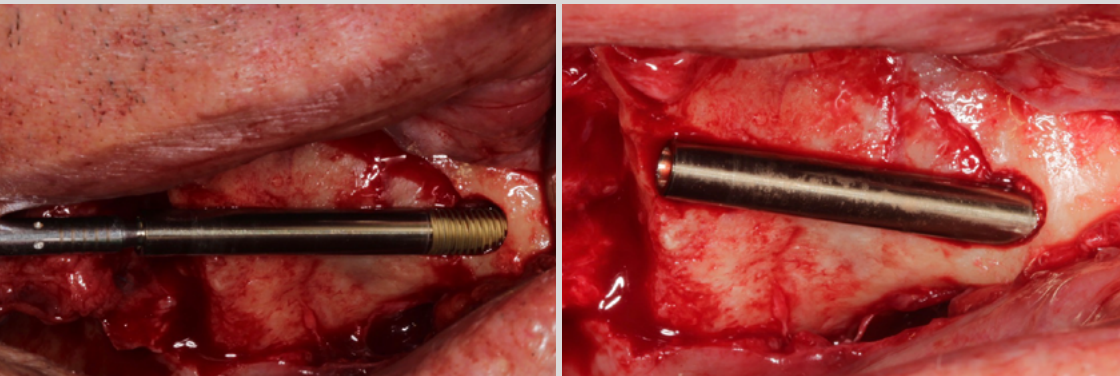
TRANSOPERATÓRIO

Leito cirúrgico iniciado e fresagem com fresa lança de 1,8 / 2,35 mm.



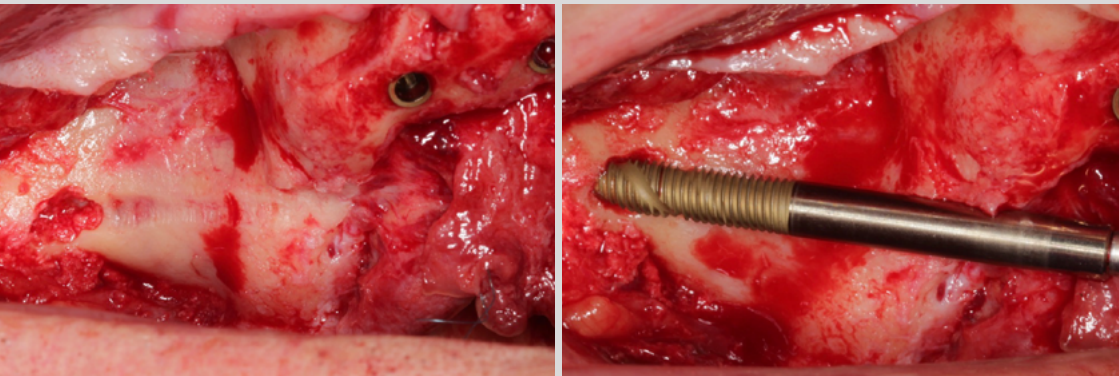
IMPLANTE UTILIZADO

Implante Zygomatic Plus esquerdo instalado, com torque de 60 N·cm.



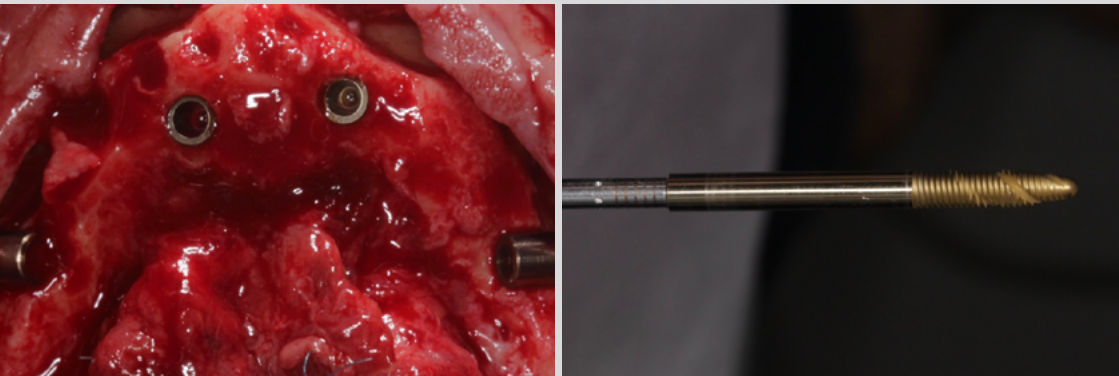
IMPLANTE UTILIZADO

Leito cirúrgico preparado e implante Zygomatic Plus instalado no lado direito, com torque de 60 N-cm.



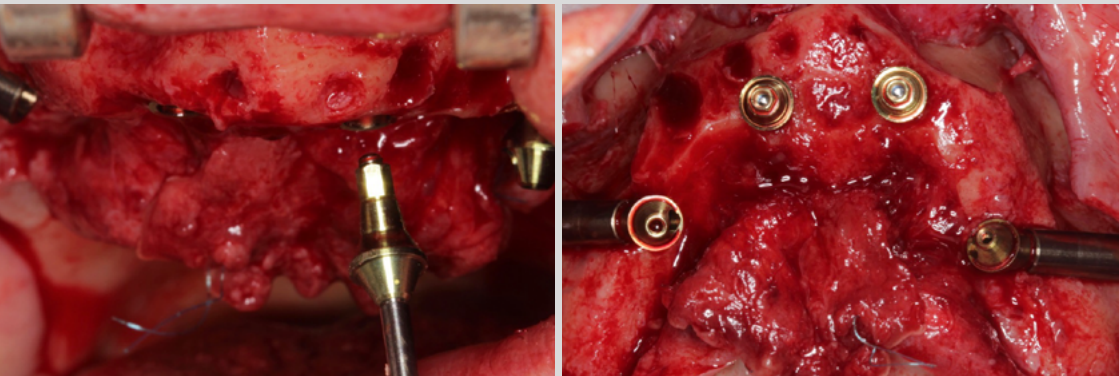
IMPLANTE UTILIZADO

Implantes finalizados em posição.



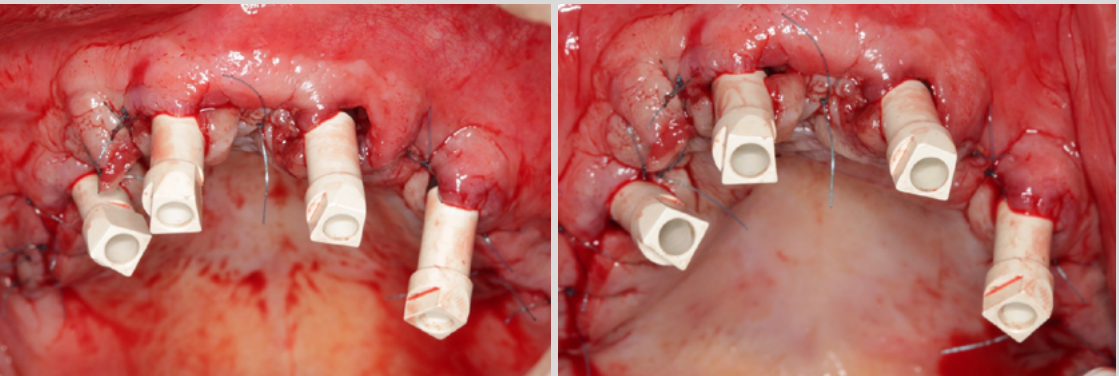
TRANSOPERATÓRIO

Colocação dos mini-pilares a 45°, com torque de 20 N-cm.



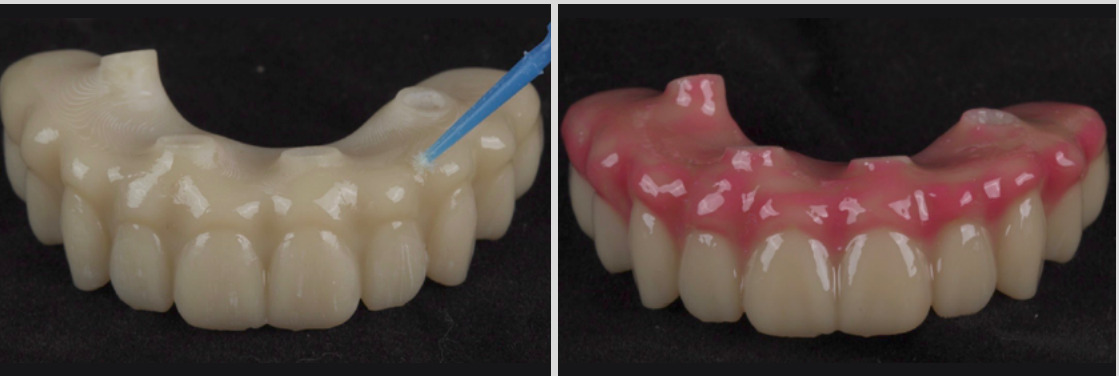
FASE PROTÉTICA

Jigs de digitalização em posição, sutura e digitalização.



FASE PROTÉTICA

Próteses prototipadas antes e após pintura extrínseca.



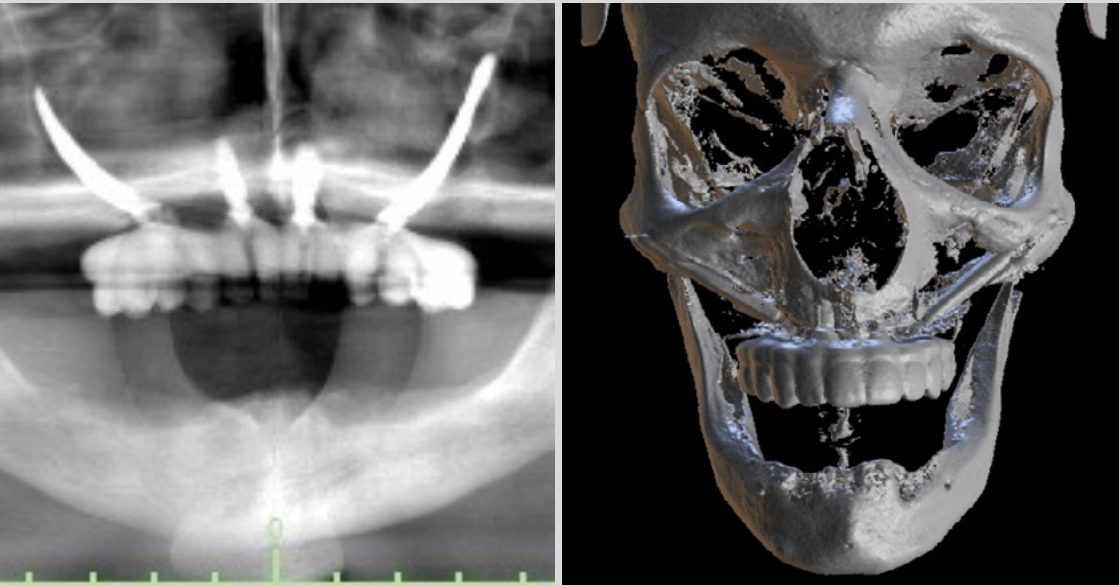
FASE PROTÉTICA

Próteses instaladas, 24 horas após a cirurgia.



TOMOGRAFIA FINAL

Imagens tomográficas pós-cirúrgicas.



RESULTADO FINAL

Prótese após 1 semana.



A S.I.N. ESTÁ EM TODO O MUNDO!



APONTE A CÂMERA DO SEU CELULAR PARA O QR CODE E VEJA ONDE A S.I.N. ESTÁ PRESENTE

MATRIZ S.I.N.

Avenida Vereador Abel Ferreira, 2140 - Jardim Anália Franco - São Paulo - SP - CEP 03340-000

+351 21 412-0336 (PT)
www.sinimplantsystem.com

QUALIDADE E TECNOLOGIA SUPERIOR

NÓS GARANTIMOS, PORQUE TEMOS ORGULHO DO QUE PRODUZIMOS.



A principal prioridade da S.I.N. é garantir qualidade e segurança para nossos clientes. Oferecer o que há de melhor em implantes, componentes, kits cirúrgicos e instrumentais é a base de toda a nossa atuação.

INSPEÇÃO EM 100% DOS LOTES FABRICADOS

O controle de qualidade é realizado em todos os produtos fabricados pela S.I.N., a fim de garantir o sucesso das cirurgias de nossos clientes, o cumprimento dos padrões de qualidade e agregar valor para todos aqueles que escolheram devolver o sorriso de diversas pessoas.



IMPLANTES COM GARANTIA PARA TODA A VIDA*



5 ANOS DE GARANTIA: COMPONENTES PROTÉTICOS*



*ESCANEE O CÓDIGO QR AO LADO PARA ACESSAR OS TERMOS DE GARANTIA S.I.N. OU ACESSE O LINK [HTTPS://GO.SINIMPLANTSYSTEM.COM/446L5VL](https://go.sinimplantsystem.com/446L5VL)





Conheça o Implantat, o streaming educacional da S.I.N.



+351 21 412-0336 (PT)
www.sinimplantsystem.pt/

Visite nossas Redes Sociais:



[/sinimplantsystem](https://www.facebook.com/sinimplantsystem)



[@sin.portugal](https://www.instagram.com/sin.portugal)



[/sinimplantsystem](https://www.linkedin.com/company/sinimplantsystem)



[S.I.N. Implant System](https://www.youtube.com/S.I.N.ImplantSystem)



[/sin_implant](https://www.tiktok.com/sin_implant)