

—

Neodent[®] NeoArch[®]

Solução fixa imediata para arcada total

MANUAL

GRAND MORSE[®]

A photograph of an elderly couple sitting together outdoors. The man, on the left, has a full white beard and is smiling warmly. The woman, on the right, has short grey hair and is also smiling. They are both looking towards a camera that the man is holding. The background is a soft-focus view of green trees and a white railing, suggesting a balcony or garden setting. The overall mood is joyful and intimate.

*UM SORRISO PARA TODOS
SOLUÇÃO FIXA IMEDIATA DE ARCADA
TOTAL NEODENT® NEOARCH®.*

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	4
Tratamento com implantes para reabilitação de arcada total	4
DESCRIÇÃO DO NEOARCH®	6
O nível seguinte de arcada total fixa imediata	6
Solução imediata em casos de atrofia grave da maxila	8
PLANEAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO	10
Considerações anatómicas	10
Planeamento 3D digital.....	14
Distribuição dos implantes e definição da prótese	14
NEOARCH®	16
4 A 8 IMPLANTES REGULARES	17
Implantes Helix GM® – conceção para alcançar protocolo imediato.....	17
Procedimentos cirúrgicos e colocação de implantes	19
Uso de broca de perfil ósseo.....	21
Opções e procedimentos protéticos	22
IMPLANTES COMPRIDOS	29
Implantes Helix GM® Compridos – solução para bicorticalização	29
Procedimentos cirúrgicos e colocação de implantes	30
Opções e procedimentos protéticos	32
IMPLANTES ZIGOMÁTICOS	33
Zygoma GM™ – implante para ancoragem zigomática.....	34
Procedimentos cirúrgicos e colocação de implantes	35
Opções e procedimentos protéticos	37
Restauração provisória e final	38
SOLUÇÕES RESTAURADORAS ABRANGENTES: DESENVOLVIDAS PARA CORRESPONDER ÀS EXPECTATIVAS DO DOENTE	42
EMBALAGEM DOS IMPLANTES ZYGOMA GM™ E HELIX GM® COMPRIDOS	43
ACOMPANHAMENTO	44
Limpeza e cuidados	44
REFERÊNCIAS	45

INTRODUÇÃO

— Tratamento com implantes para reabilitação de arcada total

A perda total dos dentes naturais afeta os idosos em particular, e é um problema mundial prevalente. Em todo o mundo, cerca de 30% das pessoas com idade entre 65-74 anos não possuem nenhum dos seus dentes naturais⁽¹⁾. Sendo assim, independentemente de qualquer situação anatômica crítica, o doente espera uma boa reabilitação estética e funcional com um elevado nível de conforto.

A fim de corresponder às necessidades e expectativas dos doentes, que procuram soluções rápidas, convenientes e confiáveis para uma total substituição dentária, Neodent® NeoArch® compreende uma solução protética e cirúrgica de arcada total desenhada para colocações de implantes de acordo com a estrutura óssea alveolar atrófica.

A fim de proporcionar a distribuição adequada dos implantes, de acordo com diferentes alturas ósseas residuais, técnicas podem ser usadas para auxiliar a reabilitação de arcada total fixa. Este manual descreve os produtos Neodent® para reabilitações de arcada total fixa com 4 a 8 implantes, implantes longos ou até mesmo implantes zigomáticos utilizados em diferentes abordagens clínicas.

Soluções fixas imediatas de arcada total

De acordo com o osso alveolar residual



4 a 8 implantes regulares

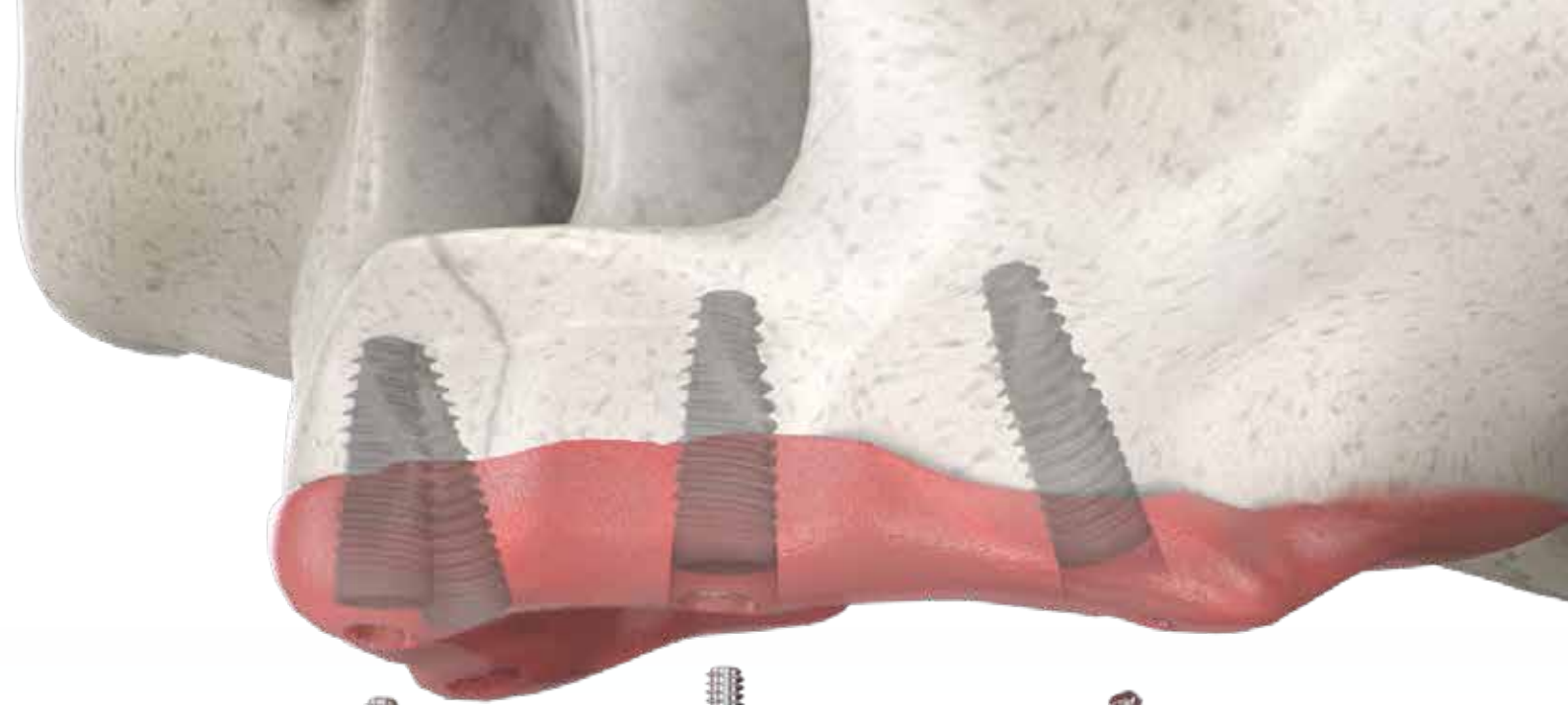


Implantes compridos



Implantes zigomáticos

Fig. 1. Diferentes alturas residuais de osso alveolar *versus* técnicas de implante.



DESCRIÇÃO DO NEOARCH®

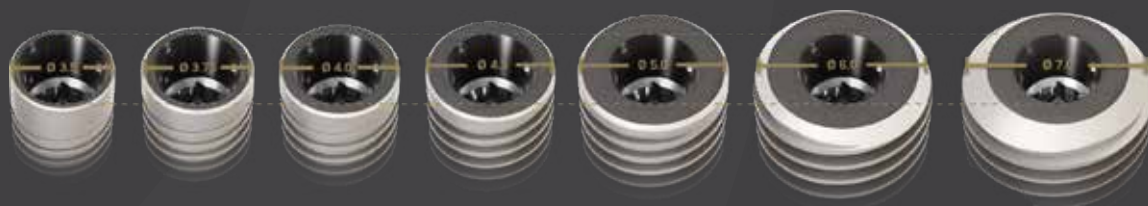
— O nível seguinte de arcada total fixa imediata

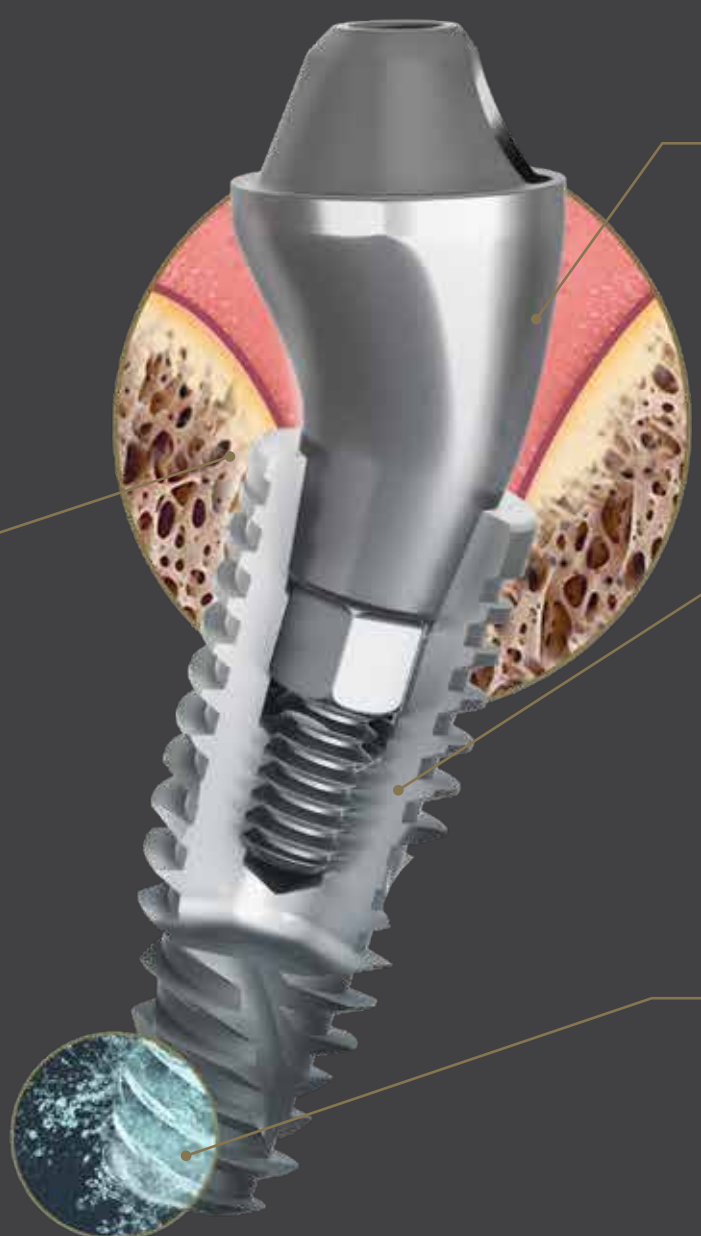
O NeoArch® Grand Morse® combina as tecnologias de Neodent® concebidas para melhorar a reabilitação imediata da arcada total. A estabilidade Grand Morse®, a versatilidade Helix®, a previsibilidade da superfície Acqua e forma otimizada do mini-pilar cônico, maximizam a eficiência do NeoArch®: um implante, uma conexão, um pilar.

CONEXÃO GRAND MORSE®

UMA BASE ESTÁVEL E FORTE CONCEBIDA PARA ÊXITO A LONGO PRAZO.

- Uma conexão protética para todos os Implantes Grand Morse®: uso fácil.
- Conexão afunilada Morse de 16°: concebida para assegurar um ajuste perfeito para uma vedação de conexão ideal.
- Conexão afunilada Morse para comutação de plataforma: satisfaz o conceito de comutação de plataforma.
- Conexão afunilada Morse profunda: concebida para distribuição da carga ideal.
- Indexação interna: posicionamento preciso do pilar, proteção contra rotação e fácil manuseamento.





MINI-PILAR CÓNICO: ESTÉTICA NATURAL IMEDIATA.

- Perfil de emergência otimizado: reduzindo a necessidade de uso da broca de perfil ósseo.
- Várias opções de alturas gengivais: adaptando-se à disponibilidade de tecidos.
- Angulação ótima de 17° e 30° para todos os implantes, 45° para implantes Helix Comprido e Zigomáticos e 60° apenas para implantes Zigomáticos, adaptando-se à anatomia do doente.
- Cone curto, amplo ângulo: maximiza o ajuste passivo e compensação de angulação.

HELIX® GRAND MORSE®: VERSATILIDADE IMBATÍVEL.

- Conceção de corpo duplamente afunilada: permite a subpreparação da osteotomia.
- Contorno híbrido: permite a estabilidade com flexibilidade da colocação vertical.
- Conceção de rosca progressiva dinâmica: concebido para alcançar alta estabilidade primária em todos os tipos de ossos.
- Ápice ativo: autorroscante.

SUPERFÍCIE ACQUA: ELEVADA PREVISIBILIDADE DE TRATAMENTO.

- Superfície sujeita a jato de areia, com grão grande e gravada a ácido. Superfície NeoPoros altamente bem-sucedida.
- Superfície hidrofílica: maior acessibilidade imediata da superfície. ⁽⁷⁾

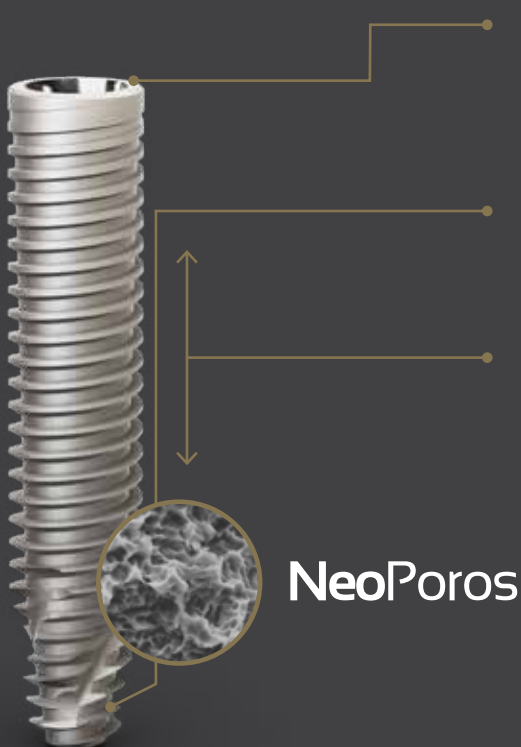




— Solução imediata em casos de atrofia grave da maxila

O Neodent® Helix GM® Comprido e Zygoma GM™ complementam o sistema de implantes padrão para alcançar o protocolo de carga imediata na restauração fixa de arcada total. Foram especificamente concebidos para oferecer uma maior previsibilidade cirúrgica em casos de maxila atrófica, como uma alternativa aos procedimentos de enxerto.

Helix GM® Comprido *Solução para bicorticalização*



1. CONEXÃO GRAND MORSE®

- Todos os benefícios da conexão GM afunilada Morse GM de 16°, concebida para assegurar um ajuste perfeito para uma vedação de conexão ideal.
- Uma conexão independentemente do diâmetro.

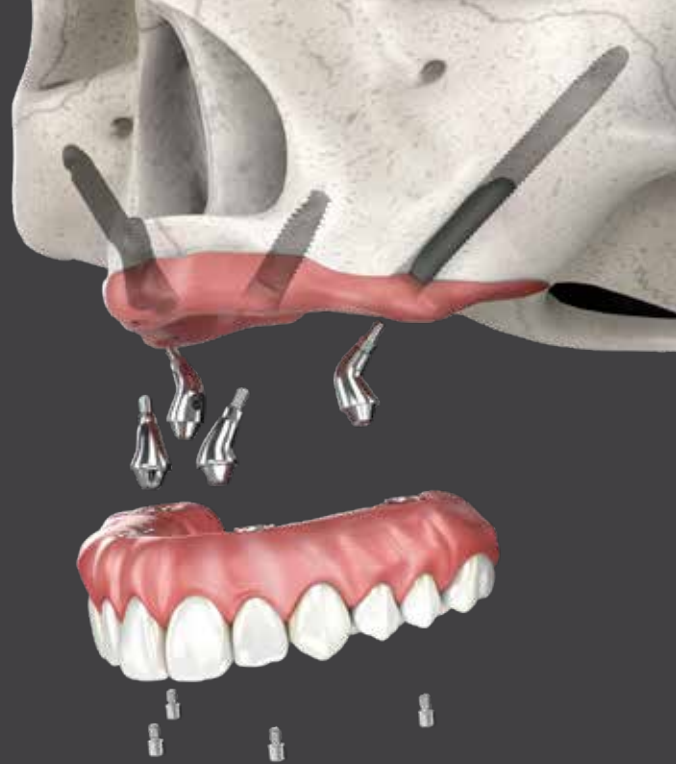
2. CONCEÇÃO DO IMPLANTE

- Corpo do implante híbrido Helix® para maximizar as opções de tratamento e a eficiência.
- Roscas progressivas dinâmicas, concebidas para alcançar alta estabilidade primária.

3. PORTFÓLIO ABRANGENTE

- Diâmetros de 3,75 e 4,0 mm para maior versatilidade de tratamento.
- Comprimentos de 20, 22,5 e 25 mm desenvolvidos para alcançar a bicorticalização.

NeoPoros



Zygoma GM™

Implante para ancoragem em osso zigomático

1. CONEXÃO GRAND MORSE®

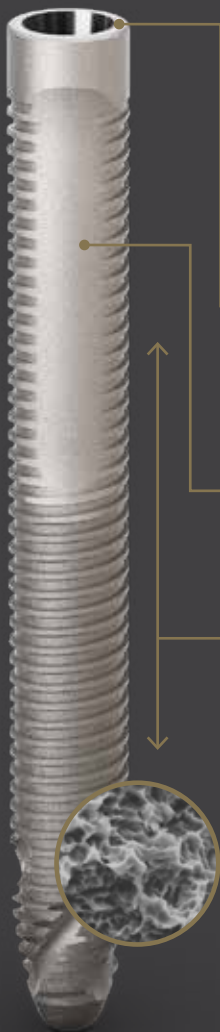
- Todos os benefícios da conexão GM afunilada Morse GM de 16°, concebida para assegurar um ajuste perfeito para uma vedação de conexão ideal.
- Cabeça reta concebida para fornecer flexibilidade ao posicionamento do implante.

2. CONCEÇÃO DO IMPLANTE

- Porção de proteção dos tecidos sem roscas para um contacto mais suave com a mucosa.
- Aumento progressivo na profundidade da rosca na área apical.

3. PORTFÓLIO ABRANGENTE

- 4,0 mm de diâmetro.
- Dez comprimentos diferentes: 30 / 35 / 37,5 / 40 / 42,5 / 45 / 47,5 / 50 / 52,5 / 55 mm.



NeoPoros

PLANEAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO

1. Considerações anatómicas

Nos últimos anos, têm sido relatadas altas taxas de sucesso com o uso de quatro implantes na reabilitação de doentes edêntulos^(2-4,6). No entanto, alguns aspetos técnicos devem ser considerados antes da cirurgia, a fim de ajudar a garantir o sucesso do tratamento^(7,8). Toda a reconstrução da arcada total começa com planeamento protético claro e definido previamente, desenvolvido de acordo com as estruturas remanescentes do doente, incluindo osso alveolar residual e linha de sorriso.

Osso alveolar residual

O rebordo alveolar residual sofre uma reabsorção fisiológica após completa perda do dente (Fig. 2). Essa reabsorção óssea pode estar localizada em áreas diferentes na arcada. Os doentes, que apresentam condições atróficas, são indicados para receber reabilitações de arcada total fixa. Portanto, a utilização de implantes tornou-se importante para a retenção e estabilidade de todo o sistema.

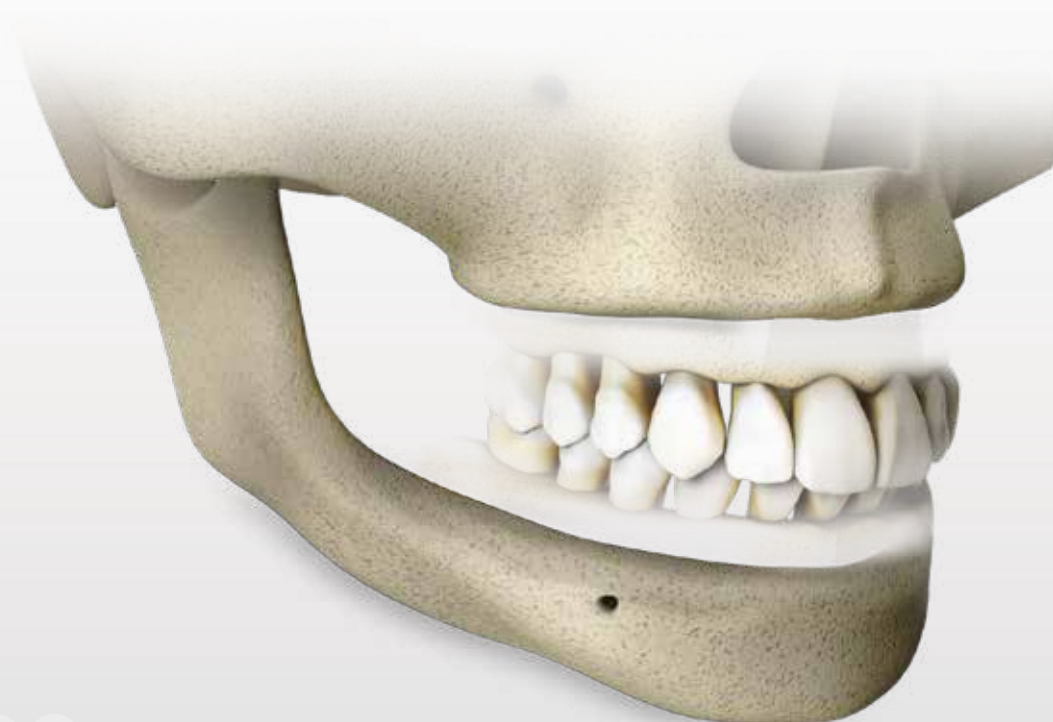
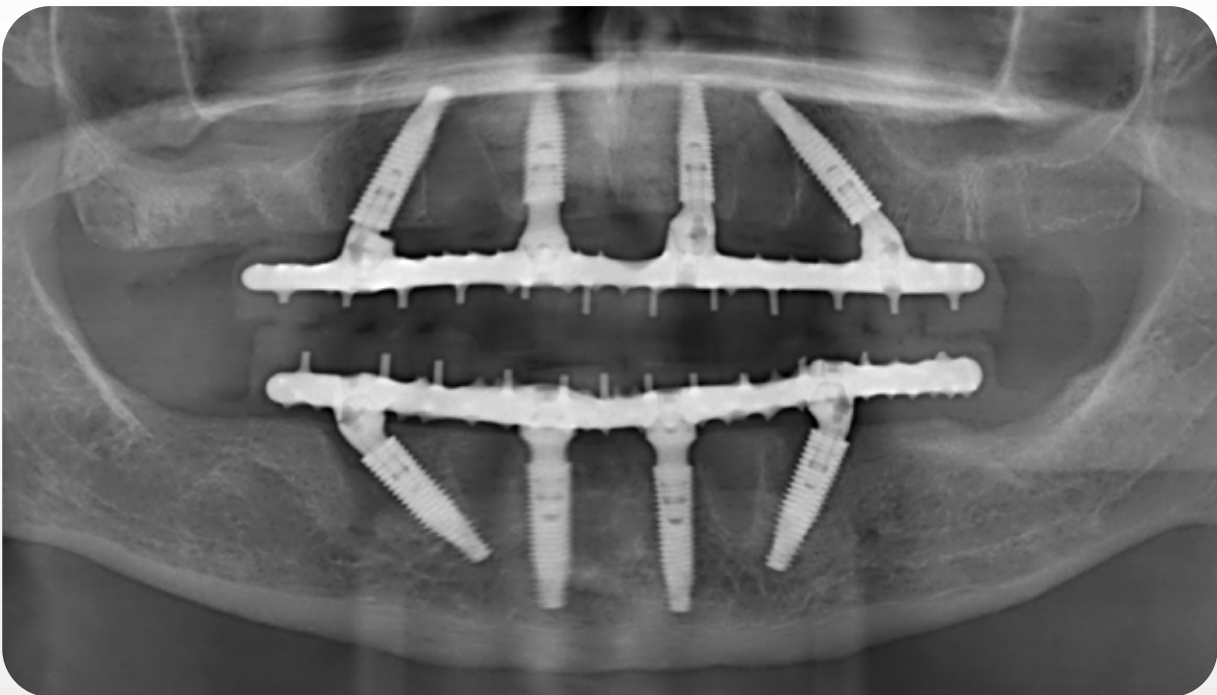


Fig. 2. Reabsorção óssea mandibular e maxilar após a perda dentária total.

A maxila tem uma densidade óssea menor que a mandíbula, especialmente quando comparadas na região mandibular anterior entre a região dos forames mentuais. Portanto, a bicorticalização é um bom método para obter alta estabilidade primária dos implantes na maxila. Além disso, implantes distais inclinados, zigomáticos ou implantes longos constituem uma estratégia eficaz para aumentar a área de contacto com o osso restante, evitando estruturas anatómicas desafiadoras e permitindo a bicorticalização (Fig. 3). Ao mesmo tempo, os implantes anteriores são limitados pela cavidade nasal e, às vezes, podem ser instalados inclinados, também com o ápice angulado distalmente, o que resulta nos mesmos benefícios e é conhecido como tratamento M-4^[9]. Dessa forma, se houver estrutura óssea residual suficiente na região anterior, implantes longos podem ser utilizados para se obter a bicorticalização além do rebordo alveolar.



* Dados de tratamento do doente com autorização de publicação.

Fig. 3. Maior densidade óssea para posicionamento dos implantes nas paredes das cavidades nasais e sinusais.

Linha de sorriso

A linha de sorriso do doente determina os desafios estéticos, que conduzirão os procedimentos protéticos e cirúrgicos importantes quando o objetivo é uma solução natural. Ambas as características, a linha de sorriso, combinada com a altura do rebordo alveolar residual (Fig. 4), ditam a osteotomia horizontal óssea, posicionamento do implante e extensão da prótese (com ou sem “estética cor-de-rosa”) com base no espaço estético para a restauração, e a higiene da prótese final.



Fig. 4. Extensão da reabilitação de acordo com as estruturas do doente.

O lábio superior define a linha de sorriso do doente e o contacto entre a prótese fixa e a mucosa remanescente nunca deve ser exposto, caso contrário haverá problemas estéticos na restauração final. O lábio superior deve cobrir a linha de transição entre a prótese fixa e a mucosa remanescente, independentemente da estrutura óssea residual.

Durante a fase de planeamento, é importante avaliar o volume de osso alveolar residual do doente.

VOLUME DE OSSO ALVEOLAR RESIDUAL

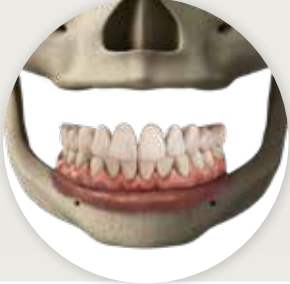
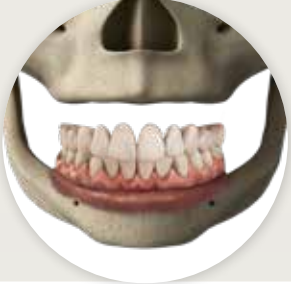
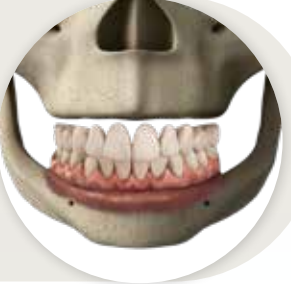


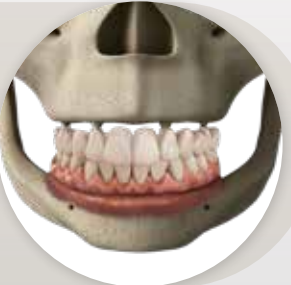
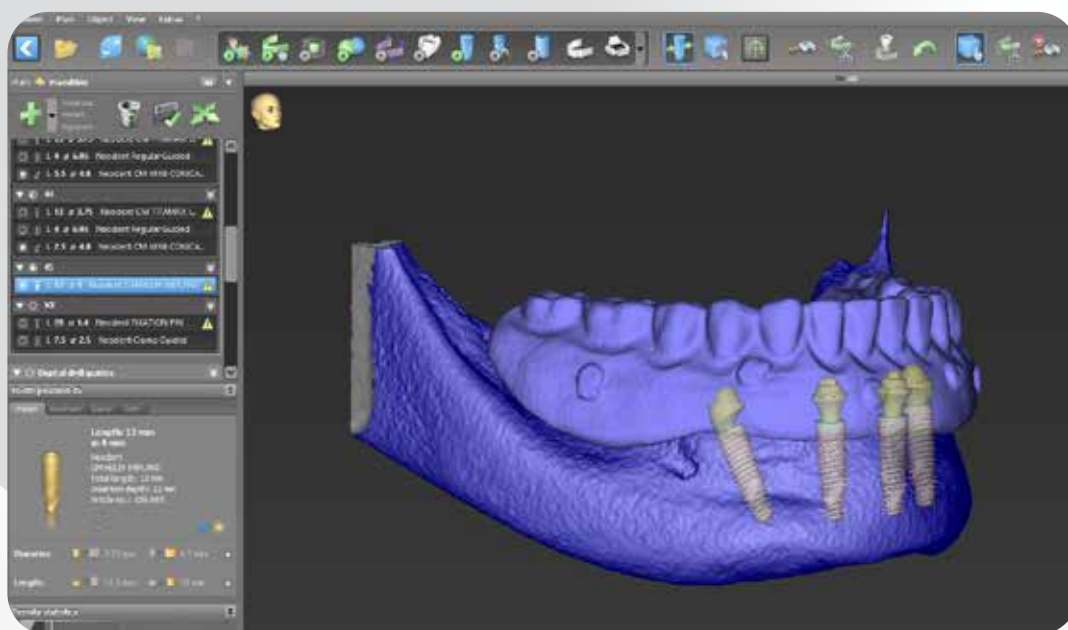
	pequeno	médio	alto
ANTES			
Indicação para osteotomia horizontal	Não indicada se o osso está uniforme e em harmonia com o lábio superior.	Indicada para regularizar o osso e evitar problemas estéticos e funcionais.	Não indicada se o osso está em harmonia com o lábio superior e há espaço protético para a restauração. (veja também linha de sorriso).
Linha de sorriso alta	Sem osteotomia se o osso remanescente está uniforme, paralelo ao lábio superior, e coberto pelo lábio superior.	Sem osteotomia se o osso remanescente está uniforme, paralelo ao lábio superior, e coberto pelo lábio superior.	Sem osteotomia se o osso remanescente está paralelo ao lábio superior e uniforme. A osteotomia é indicada apenas se o osso remanescente não está em harmonia com o lábio superior. A osteotomia é indicada apenas se o osso remanescente não está em harmonia com o lábio superior.
Linha de sorriso baixa	Sem osteotomia se o osso remanescente está uniforme.	Sem osteotomia se o osso remanescente está uniforme.	Sem osteotomia se o osso remanescente está uniforme, coberto sob o lábio superior, e ainda há espaço para a prótese.
DEPOIS			
Tipo de restauração	Grande volume de estética cor-de-rosa na restauração.	Pequeno volume de estética cor-de-rosa na restauração.	Sem estética cor-de-rosa.

Tabela 1. Linha de sorriso irregular anteriormente entre coroas e a mucosa devido à extrusão óssea e linha de sorriso após a osteotomia para reabilitação com arcada total fixa.

2. Planeamento 3D digital

Para uma reabilitação de arcada total bem-sucedida, o planeamento protético inicial realizado com o auxílio de um guia de tomografia de acordo com a oclusão adequada e utilizando imagens da tomografia computadorizada de feixe cónico (Cone Beam Computed Tomography, CBCT), definirá a posição adequada dos implantes em consideração às estruturas anatómicas, especialmente para reabilitação complexa (Fig. 5). Se o doente tem uma prótese total convencional bem instalada, essa também pode ser usada como um guia e como uma prótese Implantossuportada provisória imediata. Além disso, o software de planeamento específico pode ser usado para determinar as posições do implante.



*Dados extraídos do software coDiagnostiX®.

*Dados de tratamento do doente com autorização de publicação.

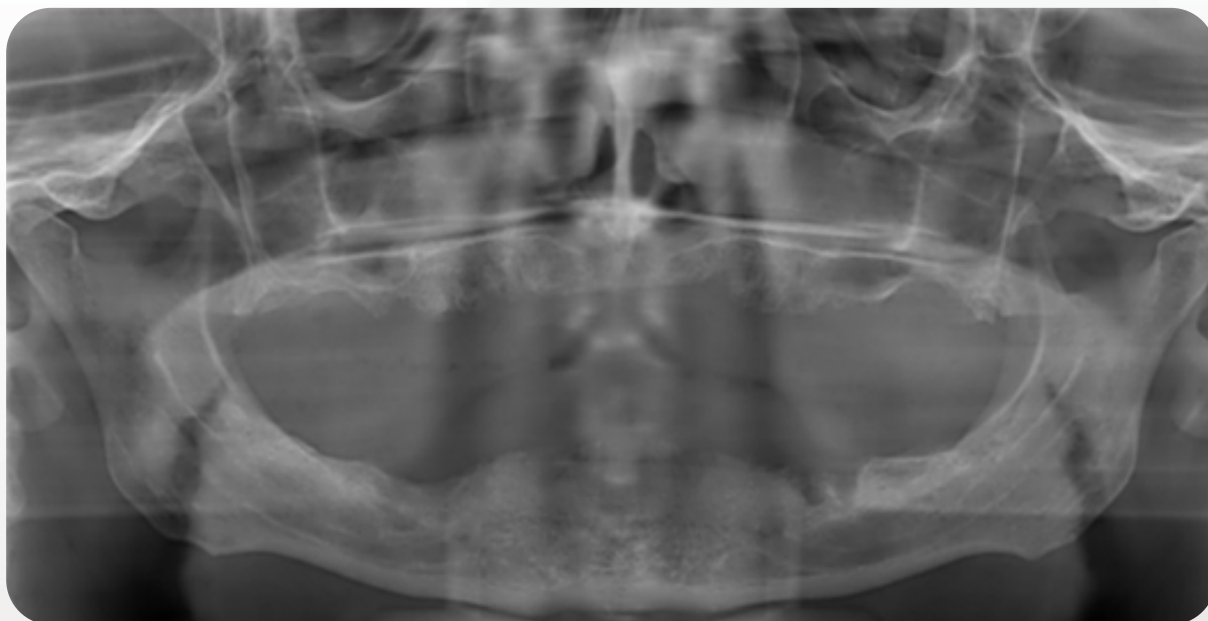
Fig. 5. Distribuição dos implantes de acordo com a disponibilidade óssea e planeamento protético.

3. Distribuição dos implantes e definição da prótese

A distribuição dos implantes é um fator importante a ser considerado nas próteses fixas de arcada total, já que proporciona o resultado mecânico no sistema. A colocação e oclusão ântero-posteriores dos implantes deve ser equilibrada para evitar concentração de tensões^(9,10). A condição óssea, como a densidade, espessura e estruturas anatómicas são responsáveis pelo planeamento da distribuição dos implantes. Portanto, a maxila posterior é considerada a área intraoral mais difícil e problemática para tratamento com implantes osseointegrados, com problemas de qualidade e quantidade ósseas, acesso cirúrgico e biomecânica (maior força mastigatória)^(11,12).

Há muitas opções para a reabilitação de uma arcada total fixa e, de acordo com as estruturas remanescentes e as preferências profissionais, podem ser usados de 4 a 8 implantes regulares retos ou inclinados, implantes longos ou adição de implantes zigomáticos, para fornecer uma solução fixa e melhorar a performance mastigatória do doente e sua qualidade de vida. O uso de apenas quatro implantes regulares com os distais inclinados permite mais opções para a posição final e distribuição ântero-posterior, ao planejar a reabilitação^(9,10), e isso é normalmente utilizado quando se deparam com um alto rebordo alveolar residual. Para rebordos extremamente atroficos no osso maxilar, a colocação do implante no osso cortical mais denso, como nas regiões pterigomaxilares e zigomáticas, pode fornecer auxílio adequado ao implante e eliminar procedimentos, como aumento do seio maxilar, enxertos de blocos ósseos complementares, e a utilização de um grande número de implantes^(13,14).

Os dentistas podem definir a distribuição dos implantes com base no tamanho do cantiléver, onde implantes distais forem inicialmente determinados. Os implantes mediais podem então ser instalados tão anteriormente quanto possível, para distribuir os implantes ao longo da arcada e distribuir igualmente as forças em toda a arcada e implantes (Fig. 6). O uso de apenas quatro implantes permite mais opções para a posição final e distribuição ântero-posterior, ao planejar a reabilitação^(9,10), e isso é normalmente utilizado quando se deparam com um alto rebordo alveolar residual.



*Dados de tratamento do doente com autorização de publicação.

Fig. 6. Radiografia panorâmica de um doente edêntulo.

Nota: a distribuição dos implantes ântero-posterior na arcada deve ser cuidadosamente avaliada, pois isso determina a distribuição da tensão do sistema (Figs. 35 – 36).

Os implantes distais devem ser instalados antes dos implantes anteriores, já que determinam os limites posteriores de distribuição dos implantes e estão mais próximos das principais estruturas anatómicas que devem ser evitadas, como forame mental na mandíbula, cavidade nasal e seio da maxila. Como a instalação posterior inclinada dos implantes ocorre por volta da 1.^a e 2.^a região pré-molar, um cantiléver curto é indicado para estender até o 1.^o molar, o que diminui a tensão sobre o osso cortical peri-implante e aumenta a longevidade da reabilitação. Portanto, a prótese deve se estender até no máximo 12 dentes.

As soluções fixas de arcada total NeoArch® proporcionam, desde a fase de planeamento até a restauração final, um fluxo de trabalho de portfólio claro e completo para auxiliar o dentista nas diferentes técnicas de disponibilidade óssea e cirúrgicas. Encontre uma proposta de fluxo de trabalho para todas as opções de tratamento:

1 4 A 8 IMPLANTES REGULARES

- *Implantes Helix GM® – concebidos para alcançar protocolo imediato*
- *Procedimentos cirúrgicos e colocação de implantes*
- *Opções e procedimentos protéticos*

2 IMPLANTES COMPRIDOS

- *Implantes Helix GM® Compridos*
- *Procedimentos cirúrgicos e colocação de implantes*
- *Opções e procedimentos protéticos*

3 IMPLANTES ZIGOMÁTICOS

- *Implantes Zygoma GM™*
- *Procedimentos cirúrgicos e colocação de implantes*
- *Opções e procedimentos protéticos*

1 4 a 8 IMPLANTES REGULARES

Implantes Helix GM® – concepção para alcançar protocolo imediato

O ideal é que o procedimento de arcada total otimize a carga imediata com um torque mínimo para colocação do implante⁽¹⁵⁻¹⁹⁾, e uma prótese final com oclusão adequada. Os implantes Helix GM® têm um formato externo cônico duplo, com roscas de compressão na área coronal e roscas de corte no ápice, e são desenhados para alcançar alta estabilidade, mesmo em áreas de densidade óssea insatisfatória.

Além disso, a seleção do implante com base no princípio da bicorticalização pode alcançar um torque mais alto^(20,21) e, portanto, mais opções de comprimentos e diâmetros estão disponíveis para os cirurgiões que usam esta técnica.

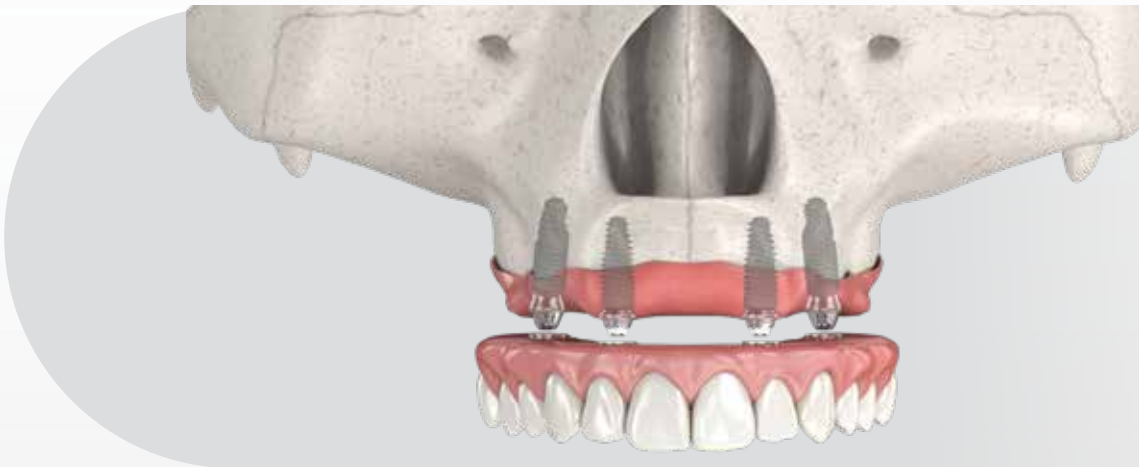
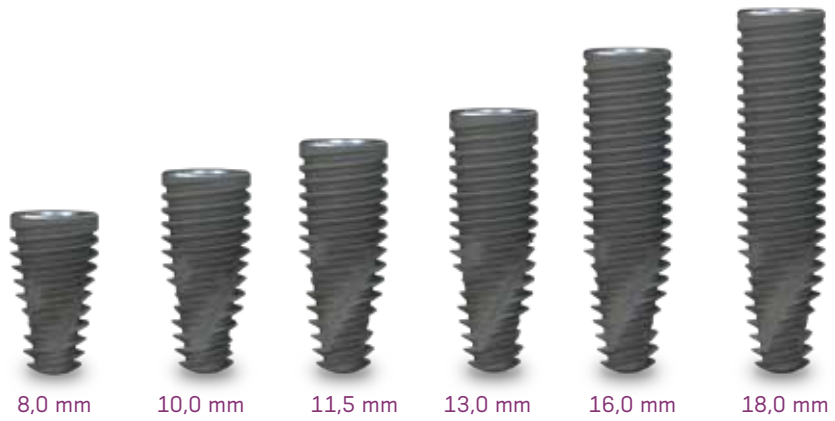


Fig. 7. Posicionamento dos implantes na técnica de reabilitação de arcada total com 4 implantes.

- Conexão protética GM;
- Diâmetros de \varnothing 3,5 a \varnothing 7,0;
- Comprimentos de 8,0 a 18,0 mm;
- Concepção de rosca progressiva dinâmica: concebido para alcançar alta estabilidade primária em todos os tipos de ossos;
- Superfície Neoporos e Acqua.



		8,0 mm	10,0 mm	11,5 mm	13,0 mm	16,0 mm	18,0 mm
Ø 3,5	Acqua	140.943	140.944	140.945	140.946	140.947	140.988
	NeoPoros	109.943	109.944	109.945	109.946	109.947	109.988
Ø 3,75	Acqua	140.976	140.977	140.978	140.979	140.980	140.981
	NeoPoros	109.976	109.977	109.978	109.979	109.980	109.981
Ø 4,0	Acqua	140.982	140.983	140.984	140.985	140.986	140.987
	NeoPoros	109.982	109.983	109.984	109.985	109.986	109.987
Ø 4,3	Acqua	140.948	140.949	140.950	140.951	140.952	140.989
	NeoPoros	109.948	109.949	109.950	109.951	109.952	109.989
Ø 5,0	Acqua	140.953	140.954	140.955	140.956	140.957	140.990
	NeoPoros	109.953	109.954	109.955	109.956	109.957	109.990
Ø 6,0	Acqua	140.1009	140.1010	140.1011	140.1012		
	NeoPoros	109.1009	109.1010	109.1011	109.1012		
Ø 7,0	Acqua	140.1059	140.1060	140.1061	140.1062		
	NeoPoros	109.1059	109.1060	109.1061	109.1062		

Tabela 2. Comprimentos e diâmetros dos implantes Helix GM®.



		Inicial	Ø 2,0	Ø 3,5	Ø 3,5+	Ø 2,8/3,5	Ø 3,75	Ø 3,75+	Ø 3,0/3,75	Ø 4,0	Ø 4,0+	Ø 3,3/4,0	Ø 4,3	Ø 4,3+	Ø 3,6/4,3	Ø 5,0	Ø 5,0+	Ø 4,3/5,0	Ø 6,0	Ø 7,0
Ø 3,5	Opcional	103.170	103.425	103.561	103.578	103.513	103.564	103.579	103.514	103.567	103.580	103.515	103.570	103.581	103.516	103.573	103.582	103.517	103.576	103.577
Ø 3,5	Opcional	✓		✓	✓															
Ø 3,75	Opcional	✓	✓					✓	✓											
Ø 4,0	Opcional	✓	✓				✓			✓	✓									
Ø 4,3	Opcional	✓	✓				✓			✓				✓	✓					
Ø 5,0	Opcional	✓	✓				✓		Opcional				✓		✓		✓	✓		

Tipos de osso I e II

Ø 3,5	Opcional	✓	✓																	
Ø 3,75	Opcional	✓	✓				Opcional													
Ø 4,0	Opcional	✓	✓					Opcional												
Ø 4,3	Opcional	✓	✓				✓						Opcional							
Ø 5,0	Opcional	✓	✓										✓			Opcional				
Ø 6,0	Opcional	✓	✓				✓						✓			✓			✓	
Ø 7,0	Opcional	✓	✓										✓			✓			✓	Opcional

Tipos de osso III e IV

Tabela 3. Sequência de brocas Helix GM®.

Procedimentos cirúrgicos e colocação de implantes

Uma vez que o planeamento protético e cirúrgico está concluído, uma técnica de retalho pode ser utilizada após a osteotomia, se necessário, para colocação do implante. De acordo com a disponibilidade óssea, o cirurgião pode usar a quantidade de implantes que se adequará para a distribuição de força na reabilitação. As seguintes etapas são indicadas para colocação de 4 implantes:

Instrumentação da maxila



Fig. 8.



Fig. 9.

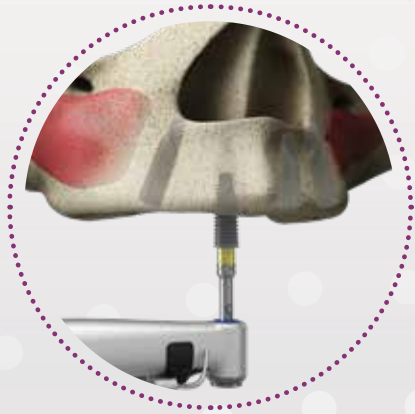


Fig. 11.



Fig. 10. Medidores de ângulo GM para broca 2.0.

1. Localize as estruturas anatómicas importantes, como seio maxilar e cavidade nasal, para instalar os implantes inclinados corretamente (Fig. 8). Os implantes distais são instalados na região do 2.º pré-molar ou 1.º molar, e os implantes anteriores são instalados na região dos incisivos laterais. O local do implante é preparado por perfuração em profundidade e diâmetro adequados, de acordo com o planeamento anterior e as instruções de utilização (www.ifu.neodent.com.br).

2. Após a perfuração 2.0, posicione o Medidor de ângulo GM para Broca 17° ou 30° para analisar se o preparo inclinado está de acordo com a linha da arcada do rebordo residual do doente e o futuro alinhamento da prótese (Figs. 9 e 10).

3. Instale os implantes inclinados distais primeiro e, em seguida, os implantes anteriores retos no local do osso preparado, começando com a peça de mão numa velocidade de rotação de 30 rpm e um torque de 32 N.cm (Fig. 11). O condutor da peça de mão possui pinças metálicas no ápice ativo, para manter o implante estável durante o transporte. Finalize a colocação do implante com a conexão de chave de toque, posicionando a marcação do indexador (Exact) virada para o local mesial e de acordo com a linha da arcada do rebordo residual do doente para implantes inclinados, e local vestibular para colocação dos implantes anteriores retos, fornecendo orientação protética.

Nota: as marcações de linha nas conexões da chave de toque são concebidas para definir o posicionamento do implante no nível ósseo. Para instalar implantes anteriores, prepare os locais anteriores o máximo possível distantes uns dos outros e com uma distância de segurança dos implantes posteriores inclinados.

1. Localize as estruturas anatômicas importantes, como o nervo alveolar inferior, e instale o implante inclinado evitando essas estruturas (Fig. 12). Os implantes distais devem ser posicionados na região do 1.º pré-molar, e os implantes anteriores são instalados na região dos incisivos laterais.



Fig. 12.

2. O local do implante é preparado por perfuração em profundidade e diâmetro adequados, de acordo com o planeamento anterior e as instruções de utilização (www.ifu.neodent.com.br). Após a perfuração 2.0, posicione o Medidor de ângulo GM para Broca 17º ou 30º para analisar se o preparo inclinado está de acordo com a linha da arcada do rebordo residual do doente e o futuro alinhamento da prótese (Fig. 13). Continue a sequência de perfuração até atingir o diâmetro do local alveolar adequado.



Fig. 13.

3. Instale os implantes inclinados distais primeiro e, em seguida, os implantes anteriores retos no local do osso preparado, começando com a peça de mão numa velocidade de 30 rpm e um torque de 32 N.cm (Fig. 14). O condutor da peça de mão possui pinças metálicas no ápice ativo, para manter o implante estável durante o transporte. Finalize a instalação com a conexão de chave de torque posicionando o implante com a marcação Exact virada para o local mesial e de acordo com a linha da arcada do rebordo residual do doente para implantes inclinados, e local bucal para colocação dos implantes anteriores retos, fornecendo orientação protética.



Fig. 14.

Nota: as marcações de linha nas conexões da chave de toque são concebidas para definir o posicionamento do implante no nível ósseo. Para colocar implantes anteriores, prepare os locais anteriores o máximo possível distantes uns dos outros e com uma distância de segurança dos implantes posteriores inclinados.



Fig. 15. Medidores de ângulo GM

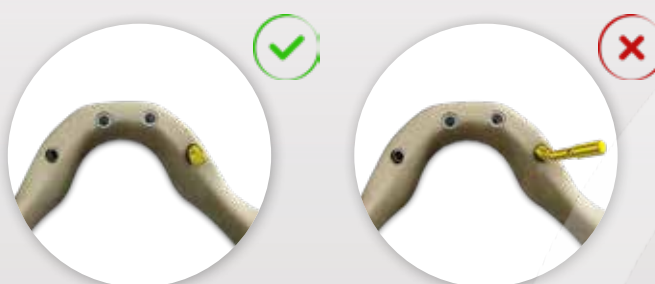


Fig. 16. Após a colocação do implante, certifique-se de que o medidor de ângulo está alinhado com a linha da arcada do rebordo residual do doente.

— Uso de broca de perfil ósseo

A broca de perfil ósseo é usada para a remoção do osso, se necessário, ao redor da plataforma do implante nas seguintes situações:

- Implantes inclinados para o perfil de emergência do pilar;
- Posicionamento dos implantes na subcrista;
- Rebordo alveolar residual irregular.

A seguinte sequência é indicada:

1. Instale o Guia da broca de perfil ósseo no implante com a Chave de parafusos manual Neo.
2. Encaixe a broca de perfil ósseo na peça de mão e coloque-o sobre o Guia.
3. Perfure até o osso coronal ao redor do implante em casos onde o osso interfira com o perfil de emergência do pilar. Use uma técnica de perfuração intermitente com irrigação abundante.



Fig. 17. Sequência de uso da broca de perfil ósseo.

Nota: ao perfurar, mantenha o perfil ósseo e o guia alinhados. Não aplique forças de flexão e esteja ciente de que irrigação abundante é necessária.

Opções e procedimentos protéticos

Seleção de pilares

Após a colocação dos implantes, as seguintes etapas são indicadas para a colocação do pilar:

1. Para implantes posteriores inclinados, o uso de pilares angulados é recomendado. Para a seleção do pilar, use o Medidor de ângulo GM intraoralmente para determinar a angulação e posicionamento finais do pilar e altura gengival (Fig. 18). Se o medidor de ângulo não estiver apontando para a linha da arcada do rebordo residual do doente, o implante ainda pode ser girado para um futuro alinhamento protético adequado (Fig. 16).

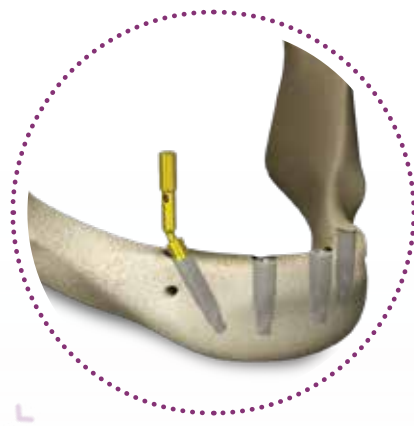


Fig. 18.

2. Instale o Mini-pilar cônico GM Exact de 17°/30° com a chave de parafusos Neo a um torque de 20 N.cm (Fig. 19).

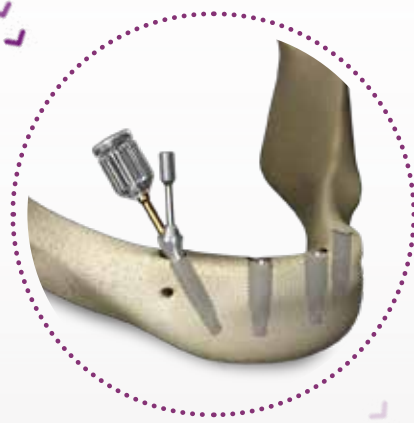


Fig. 19.

3. Há duas opções para pilares retos anteriores: Micro- ou Mini-pilar cônico. A diferença é que o Micro-pilar cônico é recomendado para doentes que apresentam reduzido espaço interoclusal, proporcionando maior espaço para a barra e/ou material protético. Para ambos os pilares, use a chave hexagonal com um torque de 32 N.cm. Instale os pilares finais (Fig. 20).



Fig. 20.

Nota: os pilares angulados são fornecidos pré-montados, o que simplifica a colocação do pilar na região posterior (Fig. 19). Além disso, a chave pré-montada indica a orientação da abertura para o parafuso oclusal. E também, os pilares angulados são apresentados em 17° ou 30° e 1,5, 2,5 ou 3,5 mm de altura gengival.



A Figura 21 mostra o perfil de emergência otimizado que o novo Mini-pilar cónico GM pode produzir, uma vez que é anatomicamente curvado. Este recurso também foi projetado para facilitar os procedimentos de limpeza diários do doente.

Uma vez que os procedimentos cirúrgicos e a colocação do pilar estão concluídos, é realizada uma moldagem das posições finais do pilar no modelo. As seguintes etapas são indicadas para IMPRESSÃO DE TABULEIRO ABERTO:

1. Instale precisamente a Capa de impressão do tabuleiro aberto do Mini-pilar cônico esguio no pilar e rode apenas o parafuso, manualmente ou com o auxílio da Conexão de torque Neo (Fig. 22). Faça perfurações no tabuleiro de impressão personalizado (resina quimicamente ativada), de acordo com o caso específico e verifique se o Parafuso da Capa de impressão se projeta visivelmente.



Fig. 22.

2. Contrapine as Capas de impressão utilizando uma resina acrílica de baixa polimerização por contração, de acordo com a recomendação do fabricante. Recomenda-se que realize a impressão utilizando um material de impressão elastomérico padrão (por ex., polivinilsiloxano). Retire a cobertura dos parafusos antes que o material assente. Depois de o material assentar, solte os Parafusos das capas com a Conexão de torque Neo e remova o tabuleiro. Para fácil identificação do pilar, inclua os análogos quando enviar a impressão dentária para o laboratório protético (Fig. 23).

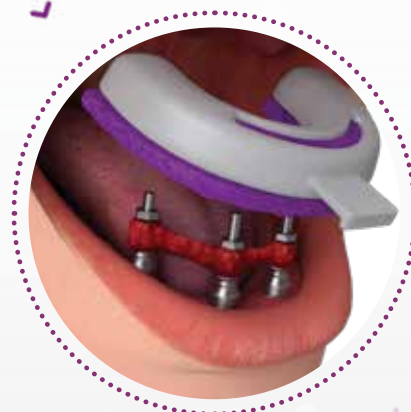


Fig. 23.

3. Fabrique o molde principal com pedra de tipo IV (Fig. 24) ou realize um processo de digitalização digital, criando um modelo impresso em 3D. Para o fluxo de trabalho convencional, deve-se sempre usar uma gengiva artificial para garantir o contorno preciso do perfil de emergência. Este modelo final será utilizado nas próximas etapas do processo de restauração.



Fig. 24.

Nas 48 horas após o procedimento cirúrgico, os dentistas podem restaurar provisoriamente a função oral e estética do doente. O portfólio para restauração contém a Barra distal Neo para reforçar a transição provisória da prótese completa para arcada total fixa. As seguintes etapas são indicadas para TRATAMENTO PROVISÓRIO IMEDIATO:



Fig. 25.

1. Promova o desgaste lingual na prótese total convencional, preservando a integridade da região vestibular e posterior (Fig. 25).

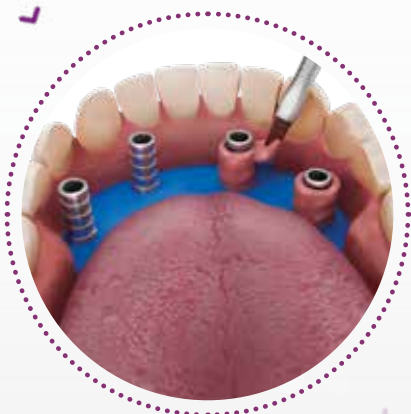


Fig. 26.

2. Instale os Cilindros de Titânio sem encaixe nos pilares anterior e posterior. Faça a prova do alinhamento e relação entre os componentes do implante e prótese. Uma vez que a posição está assegurada, certifique-se se a relação oclusal se encaixa com a prótese preparada e coloque um lençol de borracha sobre os cilindros para proteger e evitar o contacto da resina acrílica com o tecido mole (Fig. 26). Aplique resina acrílica cor-de-rosa em torno dos cilindros. O doente deve estar em oclusão para estabelecer uma boa relação central entre as arcadas até ao polímero de resina.



Fig. 27.

3. Finalize e faça o polimento da restauração provisória. Instale a restauração provisória na boca do doente e aperte os parafusos oclusais a 10 N.cm, usando a Chave de parafusos Neo (Fig. 27).

Após o modelo final ser produzido, a barra pode ser fabricada no laboratório por meio de molde convencional.

1. Instale os cilindros calcináveis (Conjunto híbrido de um passo ou cilindros convencionais. Consulte a página 39 para obter mais informações sobre a técnica híbrida de um passo) no topo dos análogos com um torque de 10 N.cm (Fig. 28). Faça o enceramento da estrutura da barra de acordo com a disponibilidade do espaço interoclusal do doente.

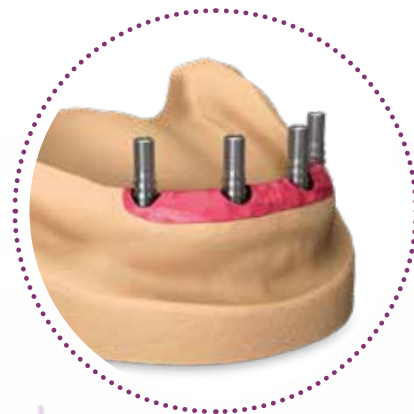


Fig. 28.

2. Molde a barra e verifique o seu alinhamento sobre o modelo (Fig. 29). No caso da moldagem convencional, é necessária uma secção clínica para assegurar o encaixe passivo da barra. Caso contrário, execute uma secção transversal na barra e reconecte intraoralmente com uma resina acrílica de baixa polimerização por contração, restabelecendo o encaixe da barra. No caso da técnica híbrida de um passo, cimente a estrutura sobre os cilindros de titânio.



Fig. 29.

3. Produza a restauração final com base na estrutura fresada personalizada. Instale a restauração total fixa final na boca do doente (Fig. 30).



Fig. 30.

Se decidir trabalhar com uma estrutura digital fresada personalizada, proceda da seguinte forma:



Fig. 31.



Fig. 32.

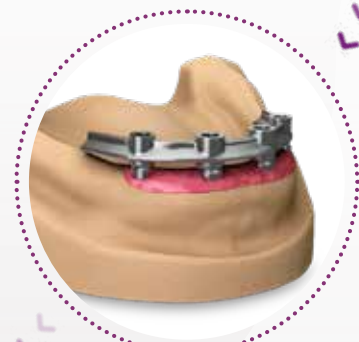


Fig. 33.



Fig. 34.

1. Fabrique um molde com base numa moldagem dentária ou proceda com o processo digital de digitalização, para criar um modelo impresso em 3D. Instale os Corpos digitalizadores do Mini-pilar cônico sobre os análogos no modelo dentário, usando a Chave de parafusos manual 1.2 (Fig. 31).

2. Digitalize o conjunto do modelo de gesso com a ajuda de um scanner e desenhe a estrutura no software CAD (Fig. 32)

3. Produza a restauração final com base na estrutura fresada personalizada (Fig. 33).

4. No consultório odontológico, instale a restauração final na boca do doente (Fig. 34).

Para reabilitações mandibulares, indica-se o tamanho de cantiléver de até 2 dentes (2.º pré-molar e 1.º molar), e os implantes anteriores são instalados, de forma ideal, na região do incisivo lateral^(9,10) (Fig. 35).

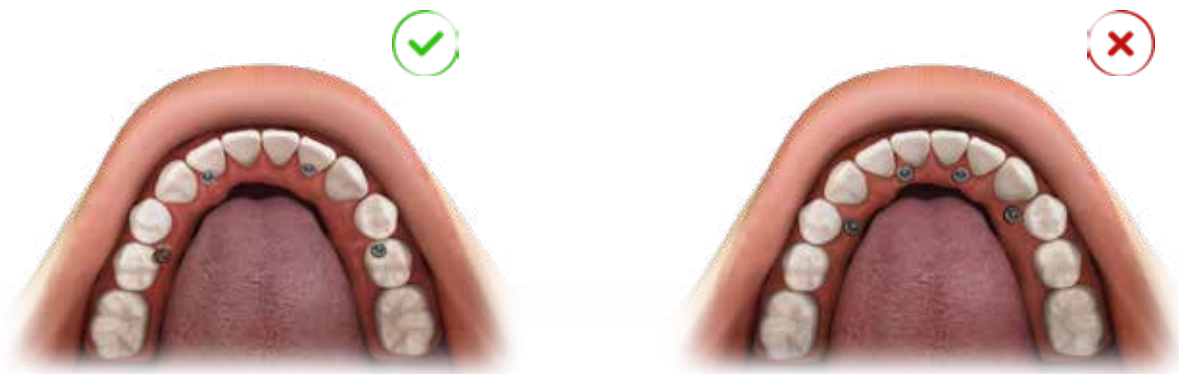


Fig. 35. Distribuição da força e proporções de resistência nas reabilitações de arcada total com quatro implantes.

No planeamento da maxila, o cantiléver deve estender-se apenas até o 1.º molar. Os implantes anteriores podem estar localizados na região do incisivo lateral ou canino^(9,10) (Fig. 36).

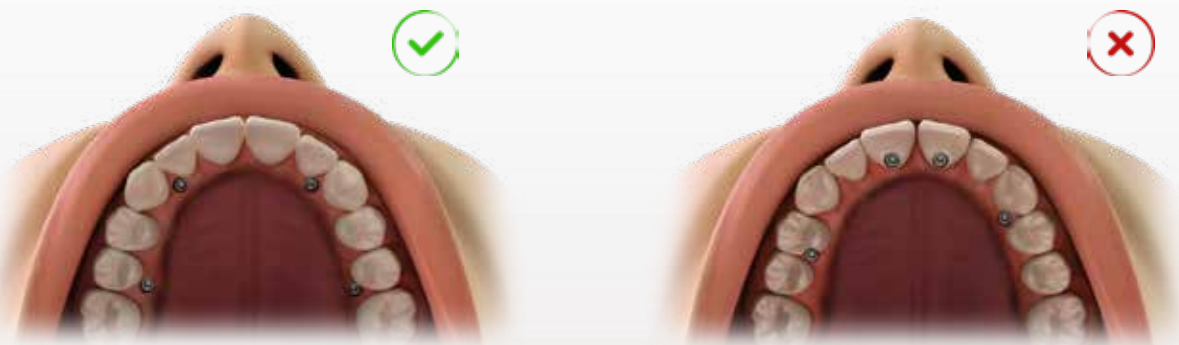


Fig. 36. Proporção e relação do posicionamento dos implantes e tamanho do cantiléver.

Para uma melhor distribuição da tensão, o formato delineado entre os implantes deve ser o maior formato quadrado possível.

2 IMPLANTES COMPRIDOS

Os implantes Neodent® Compridos são destinados a ser colocados cirurgicamente no osso maxilar, fornecendo suporte para reabilitações protéticas e restabelecendo a função mastigatória do doente. Podem ser utilizados com procedimentos de um estágio ou de dois estágios, para restaurações de vários elementos e podem receber carga imediata, quando se obtém boa estabilidade primária e com a devida carga oclusal. São indicados para a reabilitação de doentes com maxila atrófica.

Implantes Helix GM® Compridos – solução para bicorticalização

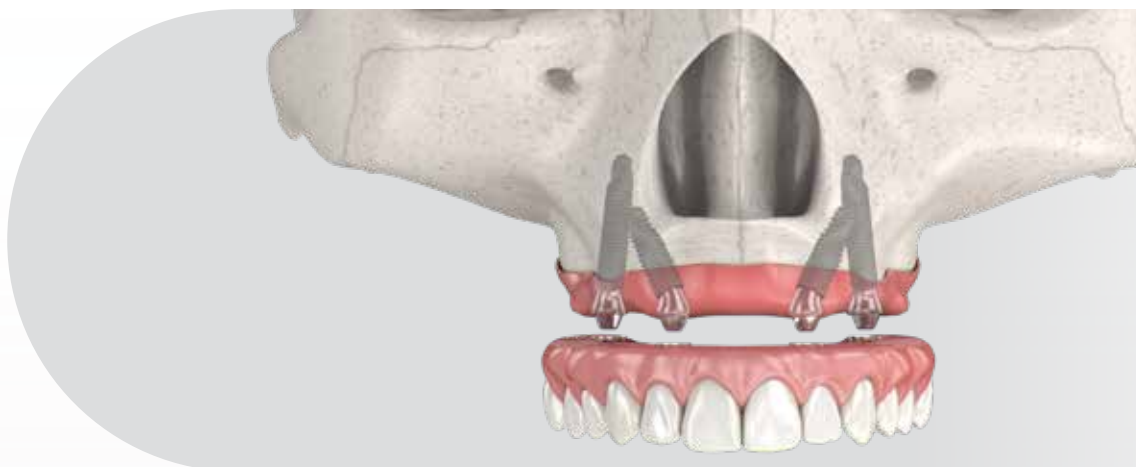


Fig. 37. Posicionamento dos implantes na técnica de reabilitação de arcada total com 2 implantes longos e 2 implantes regulares.

- Conexão protética GM;
- Diâmetros de 3,75 e 4,0 mm;
- Comprimentos de 20,0; 22,5 e 25 mm;
- Interface alinhada com o eixo longitudinal do implante;
- Superfície Neoporos.



Ø 3,75	109.1043	109.1044	109.1045
Ø 4,0	109.1046	109.1047	109.1048

Tabela 4. Comprimentos e diâmetros dos implantes Helix GM® Compridos.

Procedimentos cirúrgicos e colocação de implantes

A abordagem técnica para colocação dos implantes longos é semelhante aos implantes de tamanhos regulares. O conhecimento das estruturas anatómicas e a corticalização desses implantes, nas mesas ósseas laterais da cavidade nasal, seios maxilares ou região das placas pterigomaxilares se torna extremamente importante, uma vez que a extensão de tais implantes é maior. Além disso, é necessário o uso de brocas e instrumentos mais longos.

As brocas Helix GM® Compridas são usadas cirurgicamente na perfuração do tecido ósseo durante o preparo do leito em casos de maxila atrófica. O conjunto para a colocação do implante é formado por sete brocas. Entre eles, há três para procedimento cirúrgico guiado e quatro para o procedimento convencional.



	Inicial	Ø 2,35*	Ø 3,75*	Ø 4,0*
	103.453	103.462	103.463	103.464
Ø 3,75 mm	Opcional	✓	✓	
Ø 4,0 mm	Opcional	✓	✓	✓

 Para tipos de osso III e IV

* Brocas disponíveis em versão para procedimentos convencionais e para cirurgia guiada.

Tabela 5. Sequência de brocas Helix GM® Compridas.

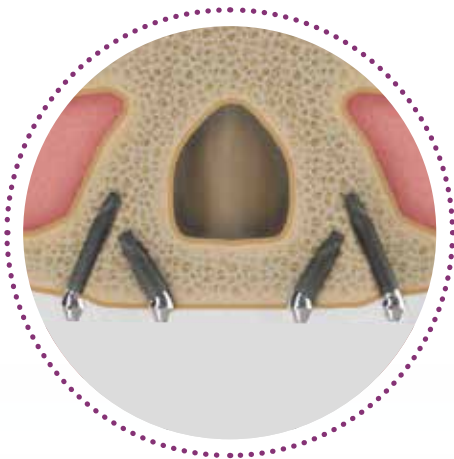


Fig. 38.

São usados quatro implantes, dois posteriores e dois anteriores (Fig. 38). Os dois implantes posteriores são instalados na posição pré-molar, num sentido que está inclinado a 45° numa direção mesial tangente à parede anterior do seio maxilar, com a plataforma protética aparecendo na posição do 2.º pré-molar ou 1.º pré-molar. Os dois implantes anteriores são inclinados posteriormente para abranger também a borda lateral do piriforme^(9,23).



Fig. 39.

O ponto M é o máximo de massa óssea no aro piriforme lateral acima da fossa nasal, onde os ápices do implante podem se acoplar ao ósseo cortical, para estabilidade primária^(9,23) (Fig. 39). Normalmente, uma área que não sofre reabsorção óssea maxilar no longo prazo.



Fig. 40.

De acordo com Jensen et al. (2014), a angulação mais favorável do implante, cirúrgica e proteticamente, é de 30 graus, baseada nos seguintes 3 pontos:

1. Comprimento do implante no osso, com aumento de 50%;
2. Aumenta a forma de resistência da carga oclusal;
3. As relações contrapinadas levam à conformação subóssea, aumentando a resistência à força de cisalhamento (Fig. 40).

Para posições de angulação extrema, o Mini-pilar cônico GM de 45 graus pode ser utilizado. Os Medidores de ângulo ajudam na seleção do componente protético ideal de acordo com o rebordo alveolar.

Opções e procedimentos protéticos

Seleção do pilar, restauração provisória e final

Após a colocação dos implantes Helix GM® Compridos, a seleção do pilar, reabilitação protética provisória e confecção da restauração final apresentam etapas semelhantes à técnica de implantes de tamanho regular.



Fig. 41. De acordo com a posição da colocação do implante e arcada de rebordo alveolar residual, os pilares retos ou angulados são selecionados.

Mini-pilar cônico angulado GM Exact



	17°	30°	45°*
1,5 mm	115.275	115.278	115.281
2,5 mm	115.276	115.279	115.282
3,5 mm	115.277	115.280	

*O Mini-pilar cônico angulado de 45° é indicado apenas para uso com Helix GM® Comprido e Zygoma GM™.
Tabela 6. Mini-pilar cônico angulado GM.

Medidor de ângulo GM



	17°	30°	45°
	128.032	128.033	128.034

Tabela 7. Medidores de ângulo GM.

3 IMPLANTES ZIGOMÁTICOS

Num cenário clínico de osteomalácia, maxilar grave, atrofia, ressecção cirúrgica ou trauma, a colocação de implantes convencionais pode exigir abordagens diferentes. A reabsorção da maxila numa direção superior/posterior resulta numa base óssea menor, que requer uma maior reposição volumétrica do complexo dentoalveolar, somado ao fato de que as complicações da doença sinusal e seios pneumatizados aumentados pode criar a necessidade de vários procedimentos de enxertia, para desenvolver tecido ósseo adequado, e podem não apresentar o meio mais desejável para os doentes.

A utilização de implantes zigomáticos evita a necessidade de enxertos de blocos ósseo, reduzindo o período de cicatrização e, conseqüentemente, o tempo clínico para restauração fixa final. O protocolo de instalação implica na colocação de dois implantes zigomáticos e implantes regulares ou longos adicionais na maxila anterior, contrapinados juntos, para suporte de uma prótese dentária fixa aparafusada.



Fig. 42. Ilustração das estruturas anatómicas.

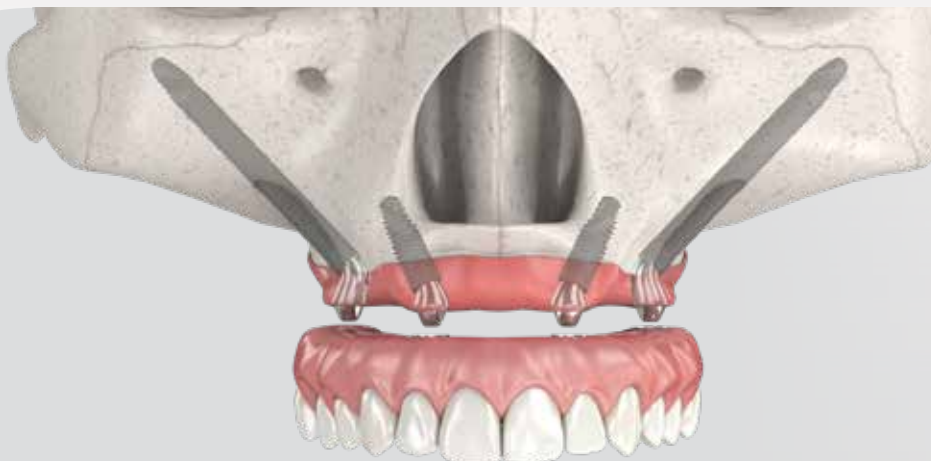


Fig. 43. Posicionamento dos implantes na técnica de reabilitação de arcada total com 2 implantes Zygoma GM™ e 2 implantes regulares.

Zygoma GM™ – implante para ancoragem zigomática

Indicado para colocação cirúrgica na região do zigoma, em casos de reabsorção óssea severa da mandíbula, para restaurar a função mastigatória e estética do doente. Os implantes zigomáticos são recomendados para a região posterior da maxila. Os implantes Neodent® Zygoma GM™ podem receber carga imediata quando há boa estabilidade primária e com a devida carga oclusal.

- *Conexão protética GM;*
- *Diâmetro de 4,0 mm;*
- *Comprimentos de 30,0 a 55,0 mm;*
- *Porção de proteção dos tecidos sem roscas perto da região cervical para um contacto mais suave com a mucosa;*
- *Broca especial de direção lateral concebida para evitar lesões nos tecidos moles;*
- *Superfície Neoporos.*



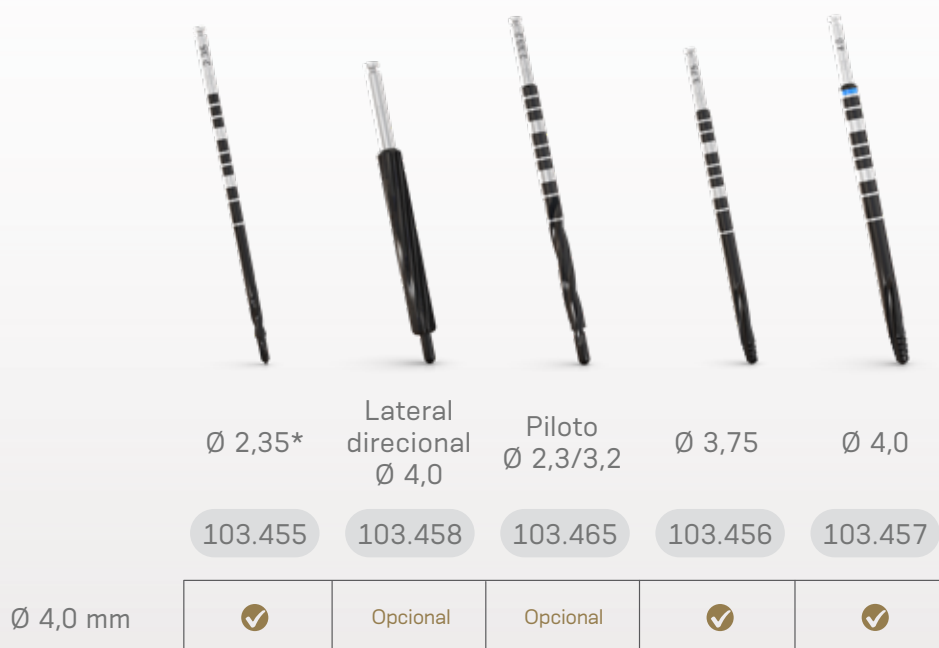
Tabela 8. Comprimentos de implantes Zygoma GM™.

— Procedimentos cirúrgicos e colocação de implantes

Existem técnicas específicas para promover a instalação de implantes zigomáticos na maxila atrófica. Desde a posição de implante convencional até de exterior total, ou até mesmo na técnica Stella Sinus Slot⁽²²⁾, a abordagem cirúrgica é considerada avançada e requer um programa específico de formação odontológica.

Devido à longa distância da perfuração até o osso zigomático, e para proteger as principais estruturas anatómicas adjacentes, a colocação de implantes zigomáticos requer considerável treinamento cirúrgico e experiência no planeamento diagnóstico. Para ter uma adequada visão geral das estruturas anatómicas, o planeamento 3D antes da cirurgia, recomenda-se enfaticamente a tomografia computadorizada de feixe cônico e um modelo biológico

As brocas têm comprimento mais longo, em comparação às brocas para implantes convencionais. O conjunto de brocas para colocação dos implantes é composta de seis brocas; uma para procedimento cirúrgico guiado, uma para técnica exteriorizada e as outras para concluir o procedimento.



* Broca disponível para procedimentos convencionais e para cirurgia guiada.

Tabela 9. Sequência de brocas para o implante Zygoma GM™.

Ao realizar a técnica de implante no zigomático extra-sinusal⁽²⁴⁾ (Fig. 44), a inserção do implante deve ser orientada pelas condições anatómicas locais, respeitando a integridade do nervo infraorbital, a órbita e a fossa infraorbital. A osteotomia deve ser realizada posteriormente, quando possível, mantendo uma distância segura de 3 mm da borda vertical posterior do osso zigomático. Quando a trajetória do implante zigomático é visualizada, brocas cirúrgicas devem ser usadas para criar um canal a partir do rebordo residual e continuar na superfície vestibular do corpo maxilar.

Uma vez que a membrana sinusal é exposta, instrumentos manuais devem ser utilizados para empurrar para dentro, a fim de preservar a sua integridade e criar espaço para as brocas. Os implantes zigomáticos devem ser instalados num espaço criado entre a membrana e o osso zigomático, com seu corpo localizado na cavidade sinusal. A Neodent® desenvolveu a Broca de direção lateral especialmente para respeitar e evitar danos aos tecidos moles (Fig. 45).

A posição da plataforma em relação ao rebordo residual deve ser determinada pelo cirurgião, de acordo com as necessidades protéticas. Com esta técnica, implantes posteriores geralmente emergem no nível do segundo pré-molar, enquanto os anteriores residem no nível do incisivo lateral (Fig. 46).

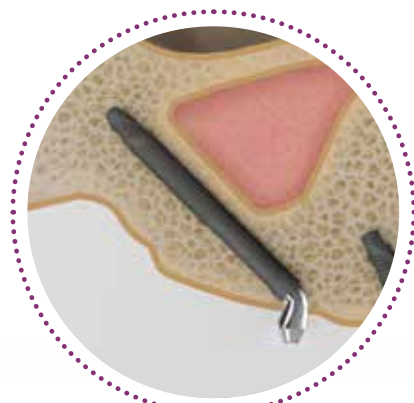


Fig. 44.



Fig. 45.



Fig. 46.

Opções e procedimentos protéticos

Seleção do pilar, restauração provisória e final

A colocação de implantes zigomáticos no rebordo crestal permite a reconstrução protética tradicional, ao contrário do desafio dos implantes posicionados palatalmente. Assim, a utilização de medições de ângulo ajudam na seleção do componente protético ideal de acordo com o rebordo alveolar (Fig. 47).

No caso de posições extremamente anguladas, o portfólio protético disponibiliza o Mini-pilar cônico GM com 45° e 60° de inclinação. Ambos se encontram disponíveis com alturas gengivais de 1,5 ou 2,5 mm. O Mini-pilar cônico GM de 45° ou 60° tem um encaixe antirrotacional com interface do implante GM ao passo que um formato de encaixe rotacional para a interface protética superior. Ambos são indicados e desenvolvidos para receber prótese de múltiplas unidades aparafusada, no procedimento de reabilitação imediata ou convencional.

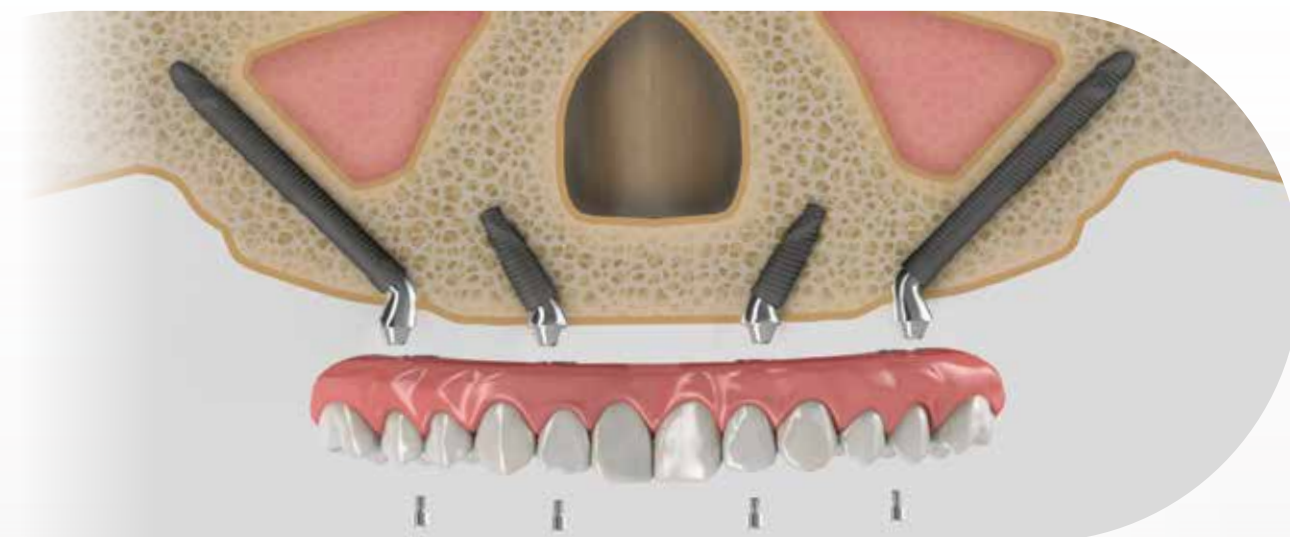


Fig. 47.

Mini-pilar cônico angulado GM Exact



	17°	30°	45°*	60°**
1,5 mm	115.275	115.278	115.281	115.285
2,5 mm	115.276	115.279	115.282	115.286
3,5 mm	115.277	115.280		

*O Mini-pilar cônico angulado de 45° é indicado apenas para uso com Helix GM® Comprido e Zygoma GM™.

**O Mini-pilar cônico angulado de 60° é indicado apenas para uso com Zygoma GM™.

Tabela 10. Mini-pilar cônico angulado GM.

Medidor de ângulo GM



17°	30°	45°	60°
128.032	128.033	128.034	128.035

Tabela 11. Medidores de ângulo GM.

Restauração provisória e final

Para utilização do Mini-pilar em procedimentos de dois estágios, pode ser efetuada uma preparação prévia nos tecidos moles com a utilização de pilar de cicatrização. O pilar deve ser selecionado de acordo com o planeamento e colocado no implante de acordo com o torque e conexão recomendados. Deve garantir o encaixe apropriado e o Cilindro de proteção do Mini-pilar cónico Neo pode ser instalado (Fig. 48).



Fig. 48. Cilindro de proteção do Mini-pilar cónico Neo.

O processo é seguido da técnica de impressão: encaixe a Capa de impressão correspondente no pilar, certifique-se do encaixe apropriado e realize a impressão. Depois de o modelo de gesso estar pronto, é possível produzir a prótese, utilizando os Cilindros do Mini-pilar cónico de acordo com as técnicas laboratoriais apropriadas (Fig. 49) ou a solução híbrida de um passo. Para obter mais informações sobre esta técnica, consulte a página seguinte. Devem ser realizados testes sobre a passividade e o encaixe da estrutura da prótese.

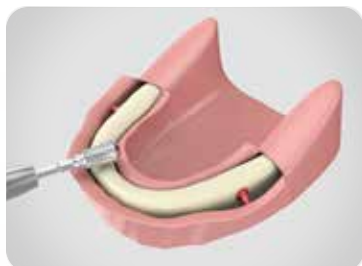
Para a instalação da prótese, remova o Cilindro de proteção e instale-o com o torque indicado sobre o pilar protético. Para concluir o processo, proteja o acesso do parafuso.



Fig. 49. Capa de titânio do Mini-pilar cónico Neo e a Base da capa do Mini-pilar cónico Neo.

Técnica híbrida de um passo

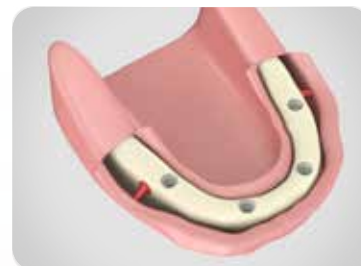
A técnica híbrida de um passo permite o encaixe passivo da prótese, sem ser necessário recorrer ao procedimento de solda, ao cimentar a Base da capa de titânio do Micro-/Mini-pilar Neo na estrutura metálica. Esta técnica permite, bem como através de um fluxo de trabalho digital, a cimentação da estrutura dentária fresada em cima desta capa de titânio do pilar. É indicada para próteses de múltiplas unidades aparafusadas e origina tempos de trabalho laboratoriais reduzidos. Pode ser realizada sobre Mini-pilares cónicos GM ou Micro-pilares GM. A sequência para realizar a técnica híbrida de um passo é descrita nas figuras seguintes:



1) Regularize o rebordo alveolar.



2) Complete a perfuração cirúrgica, obtendo a distância adequada em relação ao implante distal em relação ao forame mentual com um Instrumento de planeamento do espaço de 7 mm.



3) Colocação de 4 Implantes Neodent®, de acordo com a sua indicação.



4) Colocação dos Pilares Neodent® correspondentes.



5) Colocação de Capas de impressão, contrapinadas com resina acrílica.



6) Posicionamento do Guia multifuncional para obter uma correlação intermaxilar. O silicone macio é injetado para realizar a impressão de tecidos moles.



7) Remoção do Guia multifuncional e colocação de Análogos nas capas de impressão.



8) Modelo de trabalho com goma artificial.

Opção 1 – Fluxo de trabalho convencional para estrutura moldada

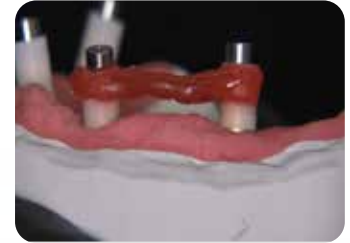
Capas de Mini-pilares Neo
Técnica híbrida de um passo



1) Modelo de trabalho com goma artificial.



2) Capas de latão são colocadas sobre os análogos e, em seguida, as Capas de saturação são fixas por parafusos de trabalho.



3) Encere a estrutura.



4) Molde a estrutura. Se necessário, forneça desgaste interno nas regiões correspondentes nas capas moldáveis.



5) Colocação da Base da capa do Mini-pilar cônico Neo e o pino de vedação no topo do análogo.



6) Aplique um primário específico e prossiga com a cimentação de acordo com as indicações do fabricante do cimento.



7) Pressione a infraestrutura sobre a base da capa e remova imediatamente qualquer fluxo excessivo de cimento bem como o pino de vedação.



8) Desparafuse a infraestrutura do modelo. Estrutura final com passividade assegurada.

Opção 2 – Fluxo de trabalho digital para barra de zircônio fresada

Base da capa do Mini-pilar cônico Neo



Titânio

118.382



1) Modelo de trabalho com goma artificial.



2) Instale o Corpo digitalizador do Mini-pilar cônico GM no modelo e prossiga com a digitalização.



3) Desenhe a barra de zircônio no software CAD/CAM.



4) Frese a barra de zircônio.



5) Colocação da Base da capa do Mini-pilar cônico Neo e o pino de vedação no topo do análogo.



6) Aplique um primário específico e prossiga com a cimentação de acordo com as indicações do fabricante do cimento.



7) Pressione a infraestrutura sobre a base da capa e remova imediatamente qualquer fluxo excessivo de cimento bem como o pino de vedação.



8) Desaparafuse a infraestrutura do modelo. Estrutura final com passividade assegurada.



9) Estrutura final.

SOLUÇÕES RESTAURADORAS ABRANGENTES: DESENVOLVIDAS PARA CORRESPONDER ÀS EXPECTATIVAS DO DOENTE

Corresponda às expectativas dos doentes quanto à estabilidade e conforto, com um portfólio abrangente de estruturas fresadas personalizadas abrangentes para restaurações provisórias ou finais, a nível do pilar utilizando uma vasta gama de materiais e quaisquer fluxos de trabalho.

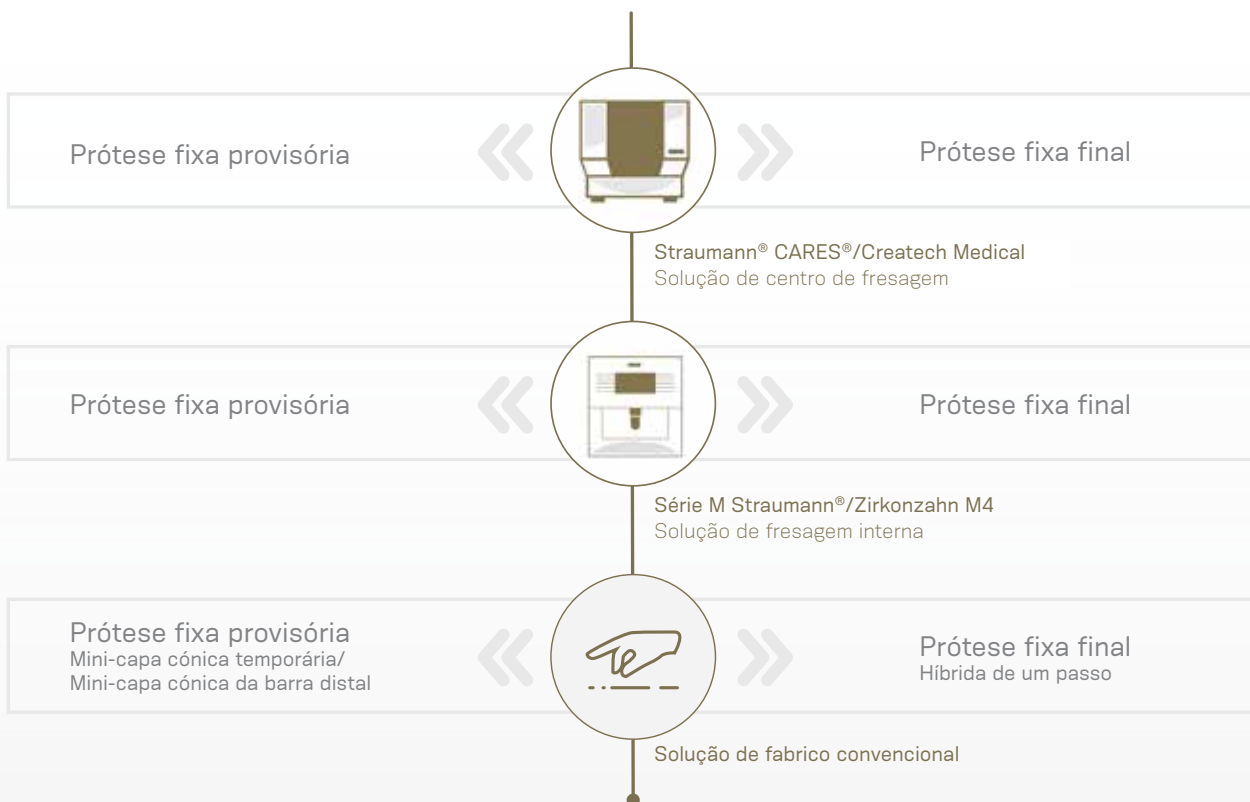


Tabela 12. Fluxograma de soluções para próteses temporárias e definitivas.



Fig. 50. Ilustração da prótese final numa barra fresada.

EMBALAGEM DOS IMPLANTES ZYGOMA GM™ E HELIX GM® COMPRIDOS

A embalagem da Neodent® foi especialmente atualizada para um manuseio fácil e seguro nos procedimentos cirúrgicos, proporcionando segurança desde o armazenamento de implantes até a captura e transporte ao leito do implante. As características do implante, como tipo, diâmetro e comprimento, estão identificadas no exterior da embalagem.

Três etiquetas autoadesivas são fornecidas para registo no prontuário do doente e para relato à equipa protética. Permitem também a rastreabilidade de todos os artigos.

Após a abertura do blister, observe que o implante permanecerá anexado à tampa. A fim de quebrar o suporte da base do implante, segure a tampa e aplique um contratorque com a Conexão GM para contra-ângulo (com torque máximo de 20 N.cm). Ou para instalação manual, use o Condutor de implante Zygoma GM™ com a Conexão de torque para chave de parafusos Neo. Termine a colocação do implante com auxílio da chave de torque.



Fig. 51. Instruções para abertura e transporte da embalagem de implantes.

Nota: o suporte está integrado ao corpo do implante, mas é concebido para ser retirado do blister sem qualquer rebarba apical.

ACOMPANHAMENTO

— Limpeza e cuidados

Para o sucesso a longo prazo e um encaixe adequado da prótese fixa, recomenda-se oferecer instruções abrangentes aos doentes e realizar verificações periódicas (pelo menos uma vez por ano). Durante estas consultas, deve examinar cuidadosamente:

- 1. Condição dos tecidos peri-implante com relação a doenças bucais, como placa bacteriana e cálculo, sangramento, recessão, perda óssea, realizando radiografias periapicais regulares.*
- 2. Oclusão na superestrutura e próteses, ajuste adequado da prótese fixa, desgaste da superfície oclusal, retenção, afrouxamento do parafuso e estado do pilar.*
- 3. Função das próteses.*

Realize a limpeza profissional com a ajuda de curetas ultrassônicas ou periodontais, removendo a prótese, se necessário, e o uso de produtos de limpeza para próteses. Se uma manutenção adequada da restauração fixa for realizada, não é necessário trocar os parafusos oclusais a cada visita de verificação.

A prótese de arcada total requer espaços para a estrutura e o revestimento estético (pode ser de cerâmica ou de acrílico). Além disso, do ponto de vista funcional, as próteses fixas de arcada total devem permitir a futura higiene do doente e nunca devem cobrir o restante do tecido, o que facilitará a limpeza da prótese fixa pelo doente.

Para os cuidados adequados em casa, instrua o doente a limpar regularmente o espaço entre a gengiva e as próteses fixas, especialmente ao redor dos implantes. Fio dental ou escovas interdentais são recomendados.

REFERÊNCIAS

- [1] World Health Organization 2012: World Health Survey (WHS). Geneva: WHO – World Health Organization.
- [2] Agliardi E, Clericò M, Ciancio P, Massironi D. Immediate loading of full-arch fixed prostheses supported by axial and tilted implants for the treatment of edentulous atrophic mandibles. *Quintessence Int.* 2010;41(4):285-93.
- [3] Maló P, de Araújo Nobre M, Lopes A, Moss SM, Molina GJ. A longitudinal study of the survival of All-on-4 implants in the mandible with up to 10 years of follow-up. *J Am Dent Assoc.* 2011;142(3):310-20.
- [4] Babbush CA. Posttreatment quantification of patient experiences with full-arch implant treatment using a modification of the OHIP-14 questionnaire. *J Oral Implantol.* 2012;38(3):251-60.
- [5] Sartoretto SC, Alves ATNN, Zarranz L, Jorge MZ, Granjeiro JM, Calasans-Maia MD. Hydrophilic surface of Ti6Al4V-ELI alloy improves the early bone apposition of sheep tibia. *Clin Oral Implants Res.* 2017;28(8):893-901.
- [6] Maló P, de Araújo Nobre M, Lopes A, Ferro A, Gravito I. All-on-4® Treatment Concept for the Rehabilitation of the Completely Edentulous Mandible: A 7-Year Clinical and 5-Year Radiographic Retrospective Case Series with Risk Assessment for Implant Failure and Marginal Bone Level. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2015;17(2):531-41.
- [7] Bedrossian E et al. Fixed-prosthetic Implant Restoration of the Edentulous Maxilla: A Systematic Pretreatment Evaluation Method. *J Oral Maxillofac Surg* 2008;66:112-22.
- [8] Maló P et al. The rehabilitation of completely edentulous maxillae with different degrees of resorption with four or more immediately loaded implants: a 5-year retrospective study and a new classification. *Eur J Oral Implantol* 2011;4(3):227-43.
- [9] Jensen OT, Adams MW. Secondary stabilization of maxillary m-4 treatment with unstable implants for immediate function: biomechanical considerations and report of 10 cases after 1 year in function. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2014;29(2):232-40.
- [10] Brunski JB. Biomechanical aspects of the optimal number of implants to carry a cross-arch full restoration. *Eur J Oral Implantol.* 2014;7(2):S111-31.
- [11] Zarb GA, Zarb FL, Schmitt A. Osseointegrated implants for partially edentulous patients. *Dent Clin North Am* 1987;31:457-472.
- [12] Balshi TJ. Single tuberosity osseointegrated implant support for a tissue integrated prosthesis. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1992;12:345-357.
- [13] Reiger MR. Loading considerations for implants. *Oral Maxillofac Clin North Am* 1991;3:795-804.
- [14] Balshi TJ, Wolfinger GJ, Schlauch RW, Balshi SF. Brånemark system implant lengths in the pterygomaxillary region: a retrospective comparison. *Implant Dent.* 2013;22(6):610-2.
- [15] Takahashi T, Shimamura I, Sakurai K. Influence of number and inclination angle of implants on stress distribution in mandibular cortical bone with All-on-4 Concept. *J Prosthodont Res.* 2010;54(4):179-84.
- [16] Jensen OT, Cottam JR, Ringeman JL, Adams MW. Transsinus dental implants, bone morphogenetic protein 2, and immediate function for all on four treatment of severe maxillary atrophy. *J Oral Maxillofac Surg* 2012;70:141-148.
- [17] Graves S, Mahler BA, Javid B, Armellini D, Jensen OT. Maxillary all-on-four therapy using angled implants: a 16-month study of 1110 implants in 276 jaws. *Dent Clin North Am* 2011;55:779-794.
- [18] Romanos GE, Nentwig GH. Immediate functional loading in the maxilla using implants with platform switching: five-year results. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2009;24:1106-1112.
- [19] Barewal RM, Stanford C, Weesner TC. A randomized controlled clinical trial comparing the effects of three loading protocols on dental implant stability. *J Oral Maxillofac Implants* 2012;27:945-956.
- [20] Jensen OT, Cottam JR, Ringeman JL, Adams MW. Angled dental implants placement into the vomer/nasal crest of atrophic maxillae for Allon-Four immediate function: a 2-year clinical study of 100 consecutive patients. *Oral Craniofac Tissue Eng* 2012;2:66-71.
- [21] Ivanoff CJ, Gröndahl K, Bergström C, Lekholm U, Brånemark PI. Influence of bicortical or monocortical anchorage on maxillary implant stability: a 15-year retrospective study of Brånemark System implants. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2000 Jan-Feb;15(1):103-10.
- [22] Stella JP, Warner MR. Sinus slot technique for simplification and improved orientation of zygomatic dental implants: a technical note. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2000;15(6):889-93.
- [23] Jensen OT, Adam MW, Smith E. Paranasal bone: the prime factor affecting the decision to use transsinus vs zygomatic implants for biomechanical support for immediate function in maxillary dental implant reconstruction. *The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants.* 2014;29:e130-e138.
- [24] Agliardi, E. L., Romeo, D., Panigatti, S., de Araújo Nobre, M., & Maló, P. (2017). Immediate full-arch rehabilitation of the severely atrophic maxilla supported by zygomatic implants: a prospective clinical study with minimum follow-up of 6 years. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 46(12), 1592-1599.

© 2022 – JJGC Indústria e Comércio de Materiais Dentários S.A. Todos os direitos reservados. Neodent®, Acqua®, NeoArch®, Helix®, Helix GM® Grand Morse®, Zygoma GM™, são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da JJGC Indústria e Comércio de Materiais Dentários S.A. Straumann®, CARES®, coDiagnostiX® são marcas comerciais registadas da Straumann Holding AG. Zirkonzahn é uma marca comercial ou marca comercial registada da Zirkonzahn GmbH. Createch Medical é uma marca comercial ou marca comercial registada da Createch Medical, S.L. 3Shape é uma marca comercial ou marca comercial registada da 3Shape A/S. Dental Wings é uma marca comercial ou marca comercial registada da Dental Wings Inc. Nem todos os produtos estarão disponíveis em todas as regiões. Contacte o seu distribuidor para obter mais informações.

10109_neodent_asmileforeveryone_manual_pt_pt_B00_lr_160922