

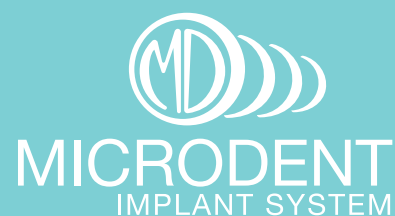
---

# REGENERAÇÃO ÓSSEA MICRODENT

CATÁLOGO DE PRODUTOS

---

[www.microdentsystem.com](http://www.microdentsystem.com)





# ÍNDICE

---

**05**

---

**Sistema de fixação  
de tachas**

**06 Sistema de fixação de  
tachas Microdent**

**10 Sistema de fixação de  
tachas by Pier Gallo**

**20**

---

**Sistema de elevação de  
seio interna Cortical-Fix**

**38**

---

**Biomateriais**

**14**

---

**Sistema de fixação  
de parafusos de osteossíntese**

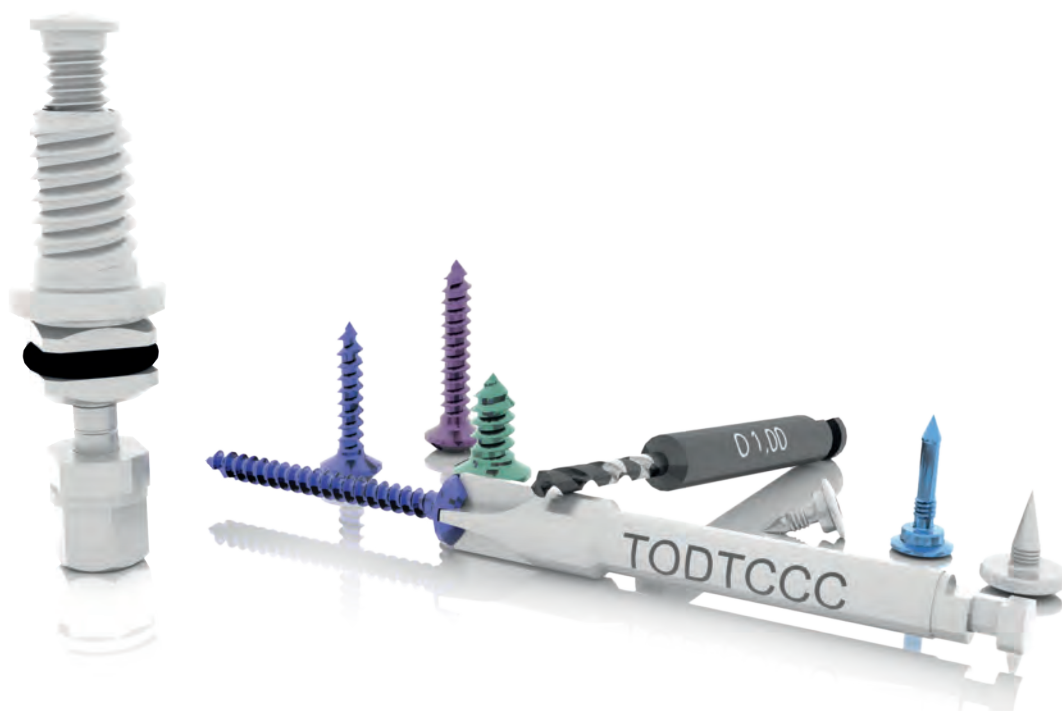
**28**

---

**Casos clínicos**

# REGENERAÇÃO ÓSSEA MICRODENT

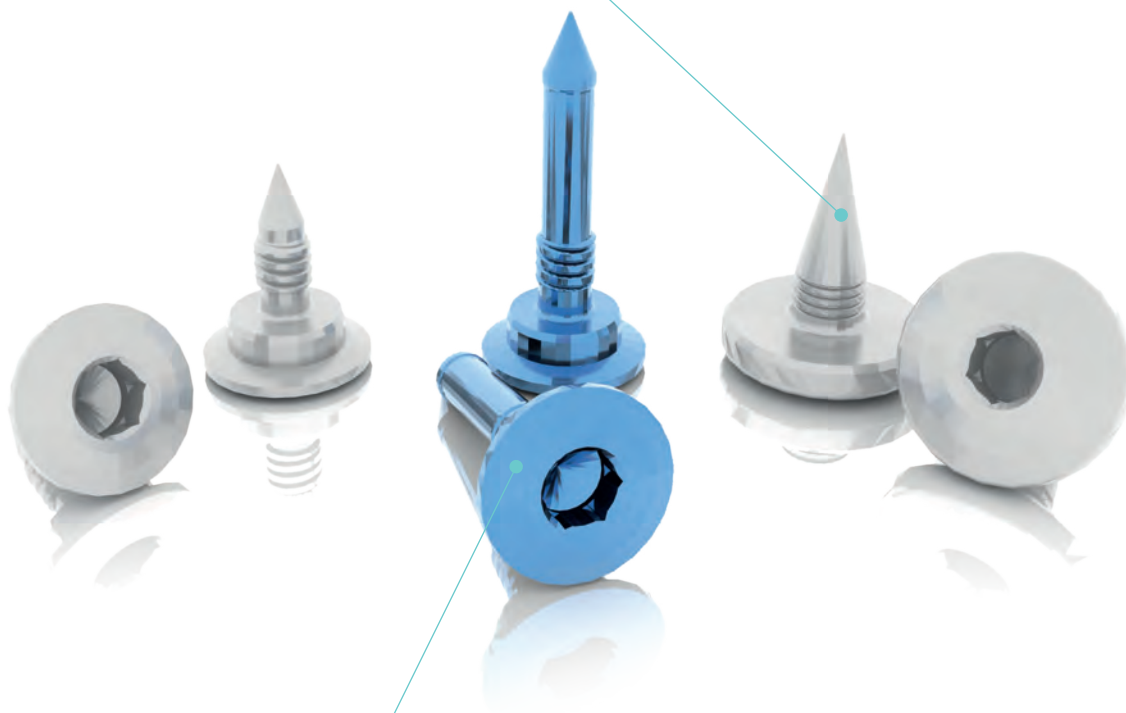
---



# SISTEMA DE FIXAÇÃO DE TACHAS

---

O sistema de tachas criado pelo Dr. Pier Gallo resolve muitas das carências clínicas dos produtos existentes no mercado.



Sistema de fixação tradicional de Membranas Microdent com dois modelos de tachas, 3 mm e 5 mm.

**O sistema de fixação de membranas Microdent oferece uma ampla seleção de tachas, dois modelos de 3 mm de comprimento e outro modelo de 5 mm, todos fabricados com titânio de grau 5.**

# SISTEMA DE FIXAÇÃO DE TACHAS MICRODENT

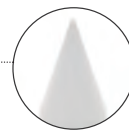
## SISTEMA DE FIXAÇÃO DE TACHAS MICRODENT

O sistema de fixação de Membranas Microdent é formado por dois modelos de tachas, uma de 3 mm e outra de 5 mm, esta última anodizada em azul para identificar a diferença de comprimento.

As tachas são retidas com a ponta do osteótomo e inseridas na membrana com um golpe de martelo firme para a penetração.

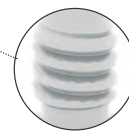
As tachas têm um pequeno hexágono interno de 0,90 mm para a remoção, onde é aplicada a chave de parafusos escolhida.

Fabricado em titânio de grau 5.

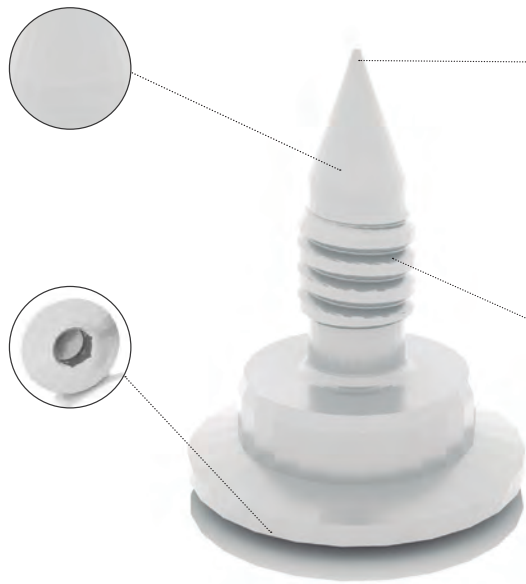


Espigão de 0,7 mm de largura, para uma inserção fácil.

Hexágono 0,90 mm para adaptar uma chave de parafusos e remover de forma fácil e simples.

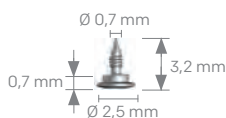


Área roscada para maior estabilidade na cortical.



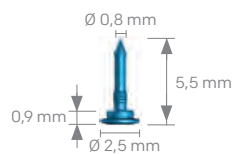
## TACHA DE 3 MM

TA03



## TACHA DE 5 MM

TA05



# KIT DE FIXAÇÃO DE MEMBRANAS

## KIT DE FIXAÇÃO DE MEMBRANAS

Kit cirúrgico para a fixação da membranas com um contentor interior removível com capacidade para 10 tachas de 3 mm e 10 tachas de 5 mm, para se adaptar às necessidades do clínico.



O Kit de Fixação de Membranas inclui os seguintes elementos:

KFM

- Osteótomo reto para tachas.
- Osteótomo angular para tachas.
- Martelo
- Tabuleiro metálico.
- 10 tachas de 3 mm.
- 10 tachas de 5 mm (anodizadas em azul).
- Chave de parafusos.



Contentor de tachas extraível para uma maior comodidade de utilização. Disponível também por separado (Ref. COCV).

# INSTRUMENTAL PARA A FIXAÇÃO DE TACHAS

## OSTEÓTOMO RETO PARA TACHAS

Osteótomo reto de aço inoxidável para aplicar as tachas diretamente sobre a membrana.

IMTA



## OSTEÓTOMO ANGULAR PARA TACHAS

Osteótomo angular de aço inoxidável para aplicar as tachas diretamente sobre a membrana.

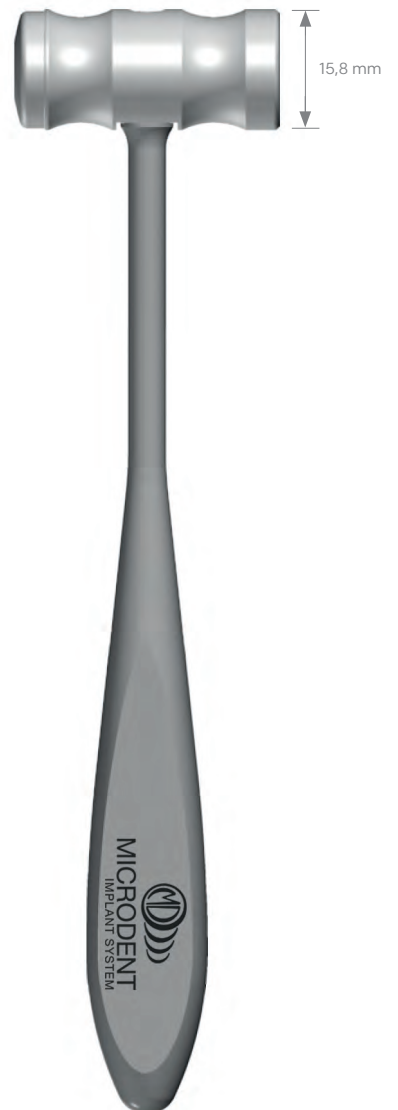
IATA



## MARTELO

Ferramenta para percutir diretamente o osteótomo, reto ou em ângulo, e colocar as tachas. Face dupla, uma de aço inoxidável e a outra de POM, para uma maior versatilidade.

MTQP

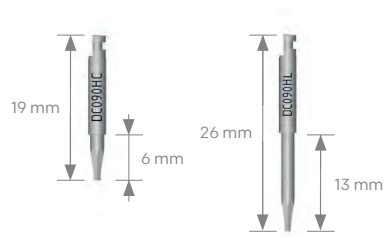




## CHAVE DE PARAFUSOS DE CONTRA-ÂNGULO

Chave de parafusos de contra-ângulo hexagonal para remover as tachas.

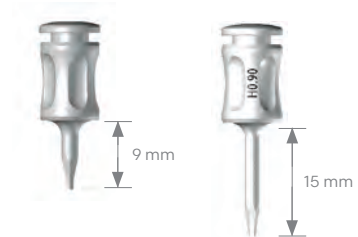
Tipo de ponta	Curto	Longo
Hexagonal	DC090HC	DC090HL



## CHAVE DE PARAFUSOS MANUAL

Chave de parafusos hexagonal manual para remover as tachas.

Tipo de ponta	Curto	Longo
Hexagonal	MH090C	MH090L



# SISTEMA DE FIXAÇÃO DE TACHAS by PIER GALLO

## SISTEMA DE FIXAÇÃO DE TACHAS por PIER GALLO

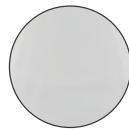
O sistema de tachas concebido em colaboração com o Doutor Pier Gallo é utilizado na fixação de membranas, absorvíveis e não absorvíveis, com o objetivo final de evitar a micromobilidade do enxerto durante o processo de cicatrização.

Foi concebido para uma utilização simples e fácil, de modo que o primeiro impacto do martelo assegura a perfuração da cortical, bem como uma inserção rápida e segura que acelera a cirurgia e proporciona uma maior garantia de regeneração.

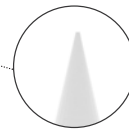
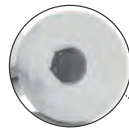
O desenho tão afiado da ponta da tacha assegura a estabilidade na cortical, especialmente em áreas de difícil acesso, para garantir a máxima precisão.

Na sua inserção, esta ponta dá lugar a uma zona estriada com uma rosca contínua que ajuda a estabilizar a tacha. Esta mesma rosca facilita a remoção da tacha quando o tratamento terminar.

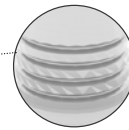
Fabricado em titânio de grau 5.



Cabeça sobredimensionada para reduzir a angulação e transmitir melhor o impacto do martelo.



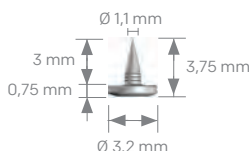
A ponta extremamente afiada proporciona a estabilidade ideal para realizar o impacto preciso.



As estrias proporcionam estabilidade cortical e solidez.

## TACHAS DE FIXAÇÃO 3 MM

TA3203



Da experiência clínica à tacha por

**Dr Pier Gallo**

# KIT DE TACHAS DE FIXAÇÃO by PIER GALLO

## KIT DE TACHAS DE FIXAÇÃO by PIER GALLO

Concebido em colaboração com o Dr. Pier Gallo, o Kit de Tachas de Fixação Microdent é composto por seis ferramentas que facilitarão como nunca a colocação de uma tacha. Configurável de acordo com o número de unidades, tem capacidade para 30 tachas.



O Kit de Tachas de Fixação by Pier Gallo inclui os seguintes elementos:

KPG

- Ponta reta para tachas.
- Ponta angular para tachas.
- Ponta reta do tipo punch.
- Adaptador de pontas.
- Martelo
- 30 tachas de 3 mm.
- Chave de parafusos.



Contentor de tachas amovível para uma maior facilidade de utilização.

# INSTRUMENTAL PARA A FIXAÇÃO DE TACHAS PIER GALLO

---

## OSTEÓTOMO RETO PARA TACHAS

Cabo de osteótomo com pontas intercambiável reto de aço inoxidável, revestido a ouro.

---

IMPG

---



## MARTELO

Martelo reto de aço inoxidável, revestido a ouro. Com duas faces de POM.

---

MTQPPG

---



## PONTA RETA

Ponta reta intercambiável para aplicar as tachas sobre as membranas.

ITA02PI



## PONTA ANGULAR

Ponta curva intercambiável para aplicar as tachas sobre as membranas.

ITA03PI



## PUNÇÃO DE AÇO

Punção de aço inoxidável usado para preparar o leito.

ITA09PI



## TAMPAS PONTAS DE AÇO

Para carregar as tachas e, se for necessário, para terminar a sua inserção.

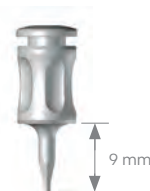
ITA04PI



## CHAVE DE PARAFUSOS MANUAL

Para a retirada das tachas.

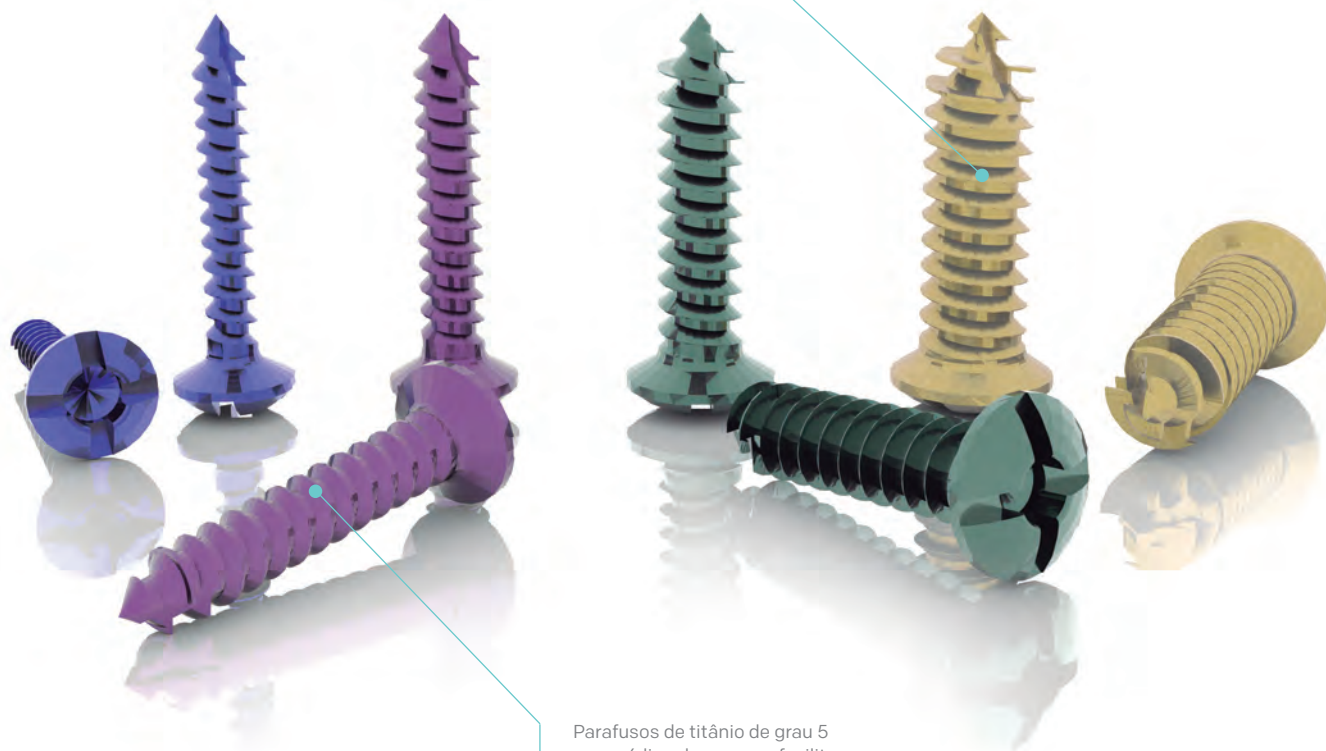
MH090C



# SISTEMA DE FIXAÇÃO DE PARAFUSOS DE OSTEOSÍNTESE

---

Rosca autorroscante que facilita a inserção nos ossos de tipo I e II e que proporciona uma grande estabilidade.



Parafusos de titânio de grau 5 com código de cor para facilitar a identificação do diâmetro.

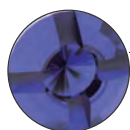
**O sistema de parafusos de osteossíntese Microdent inclui quatro diâmetros diferentes que se diferenciam pela cor e pelo tamanho da cabeça, estando disponíveis de 4 mm a 14 mm de comprimento. São fabricados com titânio de grau 5.**

# SISTEMA DE FIXAÇÃO DE PARAFUSOS DE OSTEOSSÍNTESE

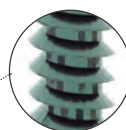
## SISTEMA DE FIXAÇÃO DE PARAFUSOS DE OSTEOSSÍNTESE MICRODENT

O sistema de fixação de parafusos de osteossíntese Microdent, com ancoragem cortical, é utilizado na cirurgia maxilofacial para fixar placas, enxertos de bloco, bem como na técnica de barreiras oclusivas desenhadas por CAD-CAM. São fabricados com titânio de grau 5 e a sua rosca agressiva proporciona uma sensação tátil que permite conhecer a estabilidade em cada momento da cirurgia. A cabeça em cruz permite o posicionamento com as chaves de parafusos manuais e de contra-ângulo. Para facilitar a sua diferenciação, foram anodizados com cor, o que ajuda a identificar a utilização dupla na técnica de barreira oclusiva Osteophoenix.

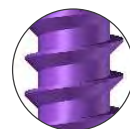
Cabeça em cruz, para inserção com chave de parafusos manual ou de contra-ângulo.



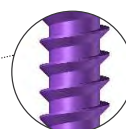
Código de cores para uma melhor identificação.



Diâmetros de 1,2 mm a 2,5 mm e comprimentos de 4 mm a 14 mm.



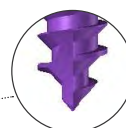
Rosca invertida para melhor tração e estabilidade primária.



De titânio de grau 5 para a máxima rigidez.



Ponta autorroscante que facilita a inserção.

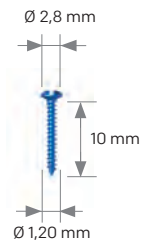


# SISTEMA DE FIXAÇÃO DE PARAFUSOS DE OSTEOSSÍNTESE

## PARAFUSO DE OSTEOSSÍNTESE 1,20 mm

O parafuso de osteossíntese Microdent 1,20 mm é o de cor azul, indicado para a técnica de regeneração óssea, sendo o comprimento de 4 mm particularmente útil para a utilização da folha de malha de titânio, sempre em função do caso clínico.

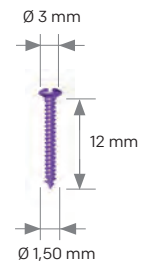
Ø Diâmetro	h=4	h=6	h=8	h=10	h=11	h=12	h=14
<b>1,20</b>	TO1204	TO1206	TO1208	TO1210	TO1211	TO1212	TO1214



## PARAFUSO DE OSTEOSSÍNTESE 1,50 mm

O parafuso de osteossíntese Microdent 1,50 mm é o de cor lilás, indicado para a técnica regeneração óssea, sendo os mais recomendados para colocar barreiras oclusivas com comprimentos de 6 mm e 8 mm.

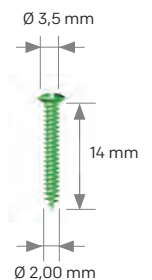
Ø Diâmetro	h=4	h=6	h=8	h=10	h=11	h=12	h=14
<b>1,50</b>	TO1504	TO1506	TO1508	TO1510	TO1511	TO1512	TO1514



## PARAFUSO DE OSTEOSSÍNTESE 2,00 mm

O parafuso de osteossíntese Microdent de 2,00 mm é o de cor verde, indicado para a técnica de regeneração óssea, bem como recomendado como parafuso de resgate de 1,50 mm, com os comprimentos de 6 mm e 8 mm para a colocação de barreiras oclusivas.

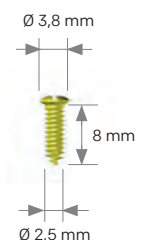
Ø Diâmetro	h=4	h=6	h=8	h=10	h=11	h=12	h=14
<b>2,00</b>	TO2004	TO2006	TO2008	TO2010	TO2011	TO2012	TO2014



## PARAFUSO DE OSTEOSSÍNTESE 2,50 mm

O parafuso de osteossíntese Microdent 2,50 mm é o de cor amarela, indicado para a técnica de regeneração óssea, e recomendado como parafuso de resgate em casos extremos, nos quais as corticais do maxilar superior são muito finas e requerem um diâmetro superior.

Ø Diâmetro	h=4	h=6	h=8	h=10	h=11	h=12	h=14
<b>2,50</b>	TO2504	TO2506	TO2508	TO2510	TO2511	TO2512	TO2514





# KIT DE FIXAÇÃO DE PARAFUSOS

## KIT DE FIXAÇÃO DE PARAFUSOS

O kit de fixação de parafusos está preparado com todas as ferramentas necessárias para a colocação manual e com contra-ângulo dos parafusos. Ideal para a colocação tanto de blocos ósseos, como de barreiras oclusivas. O contentor de parafusos interno removível inclui quatro diâmetros diferentes convenientemente separados para facilitar a utilização.



O Kit de Fixação de Parafusos inclui os seguintes itens:

KFT

- Cabo de chave de parafusos manual.
- Chave de parafusos manual.
- Chave de parafusos contra-ângulo.
- Broca escareadora.
- Brocas Ø 1,00 mm, Ø 1,30 mm, Ø 1,60 mm e Ø 2,10 mm.
- Contentor para parafusos Ø 1,20 mm, Ø 1,50 mm, Ø 2,00 mm e Ø 2,50 mm com comprimentos de 4 mm a 14 mm.



Contentor de parafusos amovível para uma maior facilidade de utilização.

# INSTRUMENTAL PARA A FIXAÇÃO DE PARAFUSOS DE OSTEOSSÍNTESE

---

## CABO DE CHAVE DE PARAFUSOS MANUAL

Cabo para inserir as chaves necessárias para a colocação dos parafusos de osteossíntese.

---

TODTM

---



## CHAVE DE PARAFUSOS MANUAL

Chave de parafusos de aço inoxidável com cabeça em cruz para um manuseamento fácil dos parafusos de osteossíntese.

---

TODTCM

---



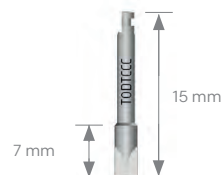
## CHAVE DE PARAFUSOS DE CONTRA-ÂNGULO

Chave de parafusos para micromotor de aço inoxidável com cabeça em cruz para um manuseamento fácil dos parafusos de osteossíntese.

---

TODTCCC

---



**BROCA Ø 1,00 mm**

Broca para colocar parafusos de osteossíntese Ø 1,20 mm.

F100C

**BROCA Ø 1,30 mm**

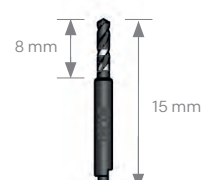
Broca para colocar parafusos de osteossíntese Ø 1,50 mm.

F1312

**BROCA Ø 1,60 mm**

Broca para colocar parafusos de osteossíntese Ø 2,00 mm.

F1614

**BROCA Ø 2,10mm**

Broca que permite passar o parafuso pelo bloco para o fixar por meio da rosca ao osso.

F2108

**ESCAREADOR**

Broca escareadora de aço inoxidável para assentar a cabeça do parafuso.

FCT0



# SISTEMA DE ELEVAÇÃO DE SEIO INTERNA CORTICAL-FIX

---



Dispositivo para cirurgia oral para aumentar de forma lenta e controlada por compactação a segunda cortical óssea na área subantral do seio.

Novas brocas com limitadores intercambiáveis para um controlo acrescido da técnica.

**Sistema de elevação sinusal desenvolvido e patenteado pela Microdent para elevações atraumáticas e verticais da Membrana de Schneider.**

# SISTEMA DE ELEVAÇÃO DE SEIO INTERNA CORTICAL-FIX

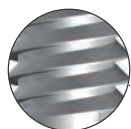
## SISTEMA CORTICAL-FIX MICRODENT

O Sistema de Regeneração Óssea Cortical-Fix é um dispositivo para cirurgia oral desenvolvido e patenteado pela Microdent, criado para aumentar de forma lenta e controlada por compactação a segunda cortical óssea da área subantral do seio.

O dispositivo permite inserir os implantes mais longos e conseqüentemente melhorar as condições de estabilidade, segurança e osteointegração nesta zona, na qual a qualidade óssea é frequentemente precária.

A conceção original do Cortical-Fix permite uma funcionalidade muito simples com uma incidência traumática reduzida, pois o dispositivo é autorroscante e segue o mesmo protocolo cirúrgico que um implante. Além disso, depois de concluída a ativação do êmbolo, o corpo do Cortical-Fix é removido do alvéolo no qual está fixado e substituído por um implante definitivo de diâmetro superior, com as dimensões adequadas para uma retenção primária excelente.

Rosca agressiva para uma estabilidade primária excelente nos ossos de tipo III e IV.



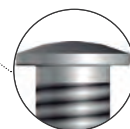
Para colocar implantes a partir de 4,00 mm de diâmetro.



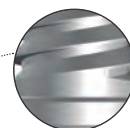
Ligação quadrada para chave de contra-ângulo (LC44), manual extrabucal (LLEO) e de catraca (LD1).



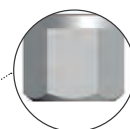
Êmbolo para levantar atraumaticamente a segunda cortical subantral do seio.



De aço inoxidável resistente à utilização prolongada para assegurar a funcionalidade.



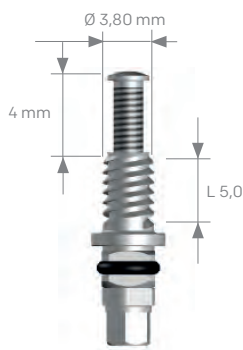
Hexágono ativador do êmbolo regulável que sobe de forma suave e fácil.



# SISTEMA DE ELEVAÇÃO DE SEIO INTERNA CORTICAL-FIX

## CORTICAL-FIX

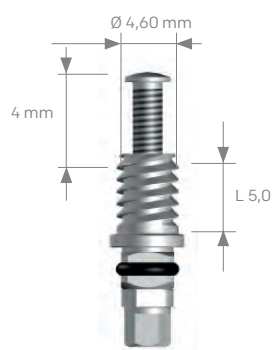
CF42C



Dispositivo para colocar implantes de  $\varnothing$  4,20 mm e comprimentos de 6 mm a 10 mm.

A perfuração prévia para este modelo não deve exceder um diâmetro de 2,80 mm.

CF50C



Dispositivo para colocar implantes de  $\varnothing$  5,00 mm e de comprimentos de 6 mm a 10 mm.

A perfuração prévia para este modelo não deve exceder um diâmetro de 3,20 mm.



De aço inoxidável cirúrgico.

Ao inserir o Cortical-Fix, certifique-se de que o êmbolo regulável está totalmente desativado (no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio).

# KIT CIRÚRGICO CORTICAL-FIX

## KIT CORTICAL-FIX

O kit cirúrgico Cortical-Fix, agora com um design renovado e melhorado, incluindo limitadores intercambiáveis para facilitar a perfuração prévia ao levantamento do seio, integra o material necessário para realizar a técnica de elevação vertical crestal de uma forma fácil e previsível.



O Kit Cirúrgico Cortical-Fix completo inclui os seguintes elementos:

---





KCF

---

- Broca cortical.
- Broca com limitador Ø 2,90 mm.
- Broca com limitador Ø 3,20 mm.
- Broca manual Ø 2,80 mm.
- Broca manual Ø 3,20 mm.
- Chaves para acionar o dispositivo.
- Extensor.
- Chave de desmontagem de Cortical-Fix.
- Compactador implantes 4,20 mm.
- Compactador implantes 5,00 mm.
- Cortical-Fix 4,20 mm.
- Cortical-Fix 5,00 mm.
- Tabuleiro metálico.
- Cabo.

# INSTRUMENTAL CORTICAL-FIX

## BROCAS DE LIMITADOR INTERCAMBIÁVEL

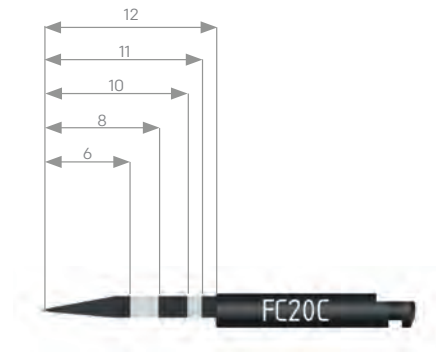
Ø Brocas	Curta	Cor
2,00	FTI200C	
2,90	FTI290C	
3,20	FTI320C	
3,80	FTI380C	



## BROCA LANCEOLADA

Broca para cortar o córtex ósseo.

FC20C



Todas as brocas Microdent são entregues com um protocolo de limpeza e esterilização recomendado.



## CHAVES CURTA E LONGA PARA O CONTROLO E AVANÇO DO PISTÃO

CF06C



CF06L



## EXTENSOR

ACL44



## CHAVE DE DESMONTAGEM DO CORTICAL-FIX

CF07



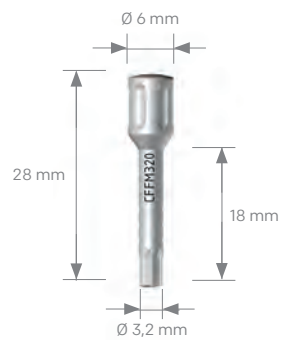
## BROCAS MANUAIS PARA A PASSAGEM ANTERIOR À FIXA- ÇÃO DO DISPOSITIVO

Adequadas para remover o osso restante do alvéolo que a ponta da broca cortical não consegue eliminar.

CFFM280



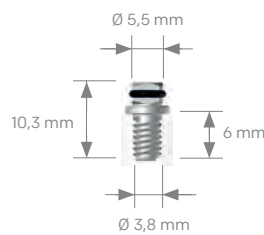
CFFM320



## FORMADOR DE ROSCAS CORTICAL-FIX®

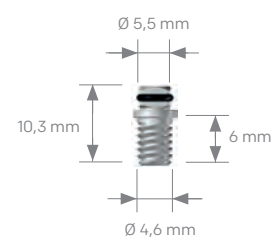
Compactador intermédio de osso (4,20 mm).

CF42R



Compactador intermédio de osso (5,00mm).

CF50R



# CONSIDERAÇÕES CLÍNICAS

---

O instrumento Cortical-Fix não tem as mesmas dimensões que o implante e, portanto, exige um protocolo cirúrgico diferente para a preparação do alvéolo de implante. O seguinte protocolo cirúrgico deve ser adaptado às condições ósseas do paciente.

Antes da abordagem do protocolo de utilização do sistema Cortical-Fix, devemos ter toda a informação possível sobre a morfologia e as dimensões da área subantral.

A técnica descrita a seguir pode ser complementada, se for necessário, com a utilização de enxertos ósseos autólogos, de biomateriais de origem animal ou de materiais sintéticos.

1. Abertura do retalho para aceder ao suporte ósseo.
2. Pontilhagem com a broca cortical (profundidade máxima de 3,0 mm).
3. Opcionalmente, a perfuração pode ser feita a um diâmetro de 1,80 (uma broca preferencialmente com limitador), controlando a profundidade precisa até contactar com a resistência e a dureza da segunda cortical óssea. Velocidade de rotação muito lenta, máximo de 300 rpm a 400 rpm.
4. Perfuração final com broca final com limitador.

Diâmetro máximo de 2,80 mm para fixar um implante de 4,20 mm. Diâmetro máximo de 3,20 mm para fixar um implante de 5,00 mm.

## IMPORTANTE

A sequência de perfuração deve ser realizada com extremo cuidado, notando sensivelmente a alteração da densidade e o contacto com a dureza da segunda cortical óssea.

Velocidade de rotação máxima de 200 rpm a 300 rpm.

5. Perfuração manual.

As brocas manuais são muito úteis para remover o osso restante do alvéolo que a ponta da broca cortical não consegue retirar.

6. Passagem do compactador de osso.

Com o compactador podemos endurecer e compactar o osso numa área de qualidade óssea precária antes da introdução do Cortical-Fix.

## IMPORTANTE

Introduza pressionando o compactador no alvéolo para modelar a rosca, até atingir a profundidade de perfuração definida previamente.

Não exceda a profundidade necessária com o compactador, pois existe o risco de destruir a rosca no alvéolo e assim anular a capacidade retentora do corpo do dispositivo.

7. Fixação do Cortical-Fix.

O corpo deve ser roscado até ao limite superior para obter uma boa retenção e impedido de recuar ao ativar o eixo do êmbolo.

## IMPORTANTE

Fixar o corpo do dispositivo no maxilar quando o êmbolo estiver na posição não ativada.

8. O êmbolo deve ser acionado lentamente para assegurar a deslocação e a elevação da parede do seio pela pressão exercida, evitando a fratura óssea, até se conseguir a altura conveniente.

9. Uma vez alcançada a elevação, o dispositivo Cortical-Fix deve ser completamente desenroscado da zona.

10. Inserção do implante de maior diâmetro e comprimento, de acordo com a elevação obtida, e sutura dos tecidos moles.

# PROCEDIMENTO CLÍNICO E PRÁTICA IN VITRO

## PROCEDIMENTO CLÍNICO



Desperiostização e perfurações prévias.



Colocação do Cortical-Fix.



Ativação do Cortical-Fix.



Periapical onde verificamos a elevação.



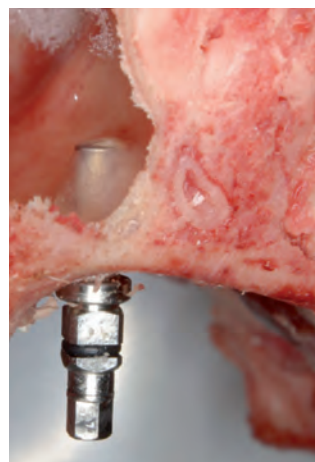
Removemos o Cortical-Fix e colocamos os implantes.



Sutura.

## PRÁTICA IN VITRO

Prática realizada em cabeça de animal, na qual podemos apreciar claramente a elevação da membrana.



# CASOS CLÍNICOS

---

REGENERAÇÃO ÓSSEA MICRODENT

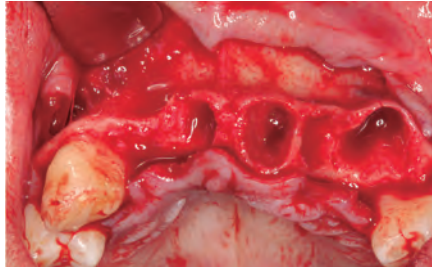
---

# CASO CLÍNICO N.º 1

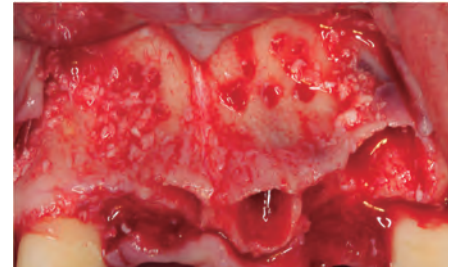
Fotografias clínicas disponibilizadas por cortesia do **Dr. Holmes Ortega Mejía**



Paciente de 24 anos com ausência do 1.2 e mobilidade de grau III nos dentes 1.1, 1.2, 2.1 e 2.2.



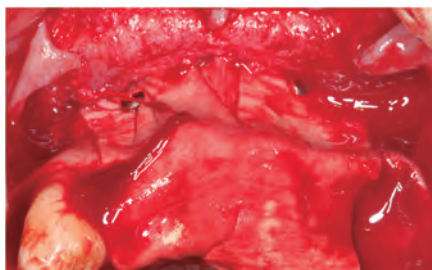
Faz-se um retalho em espessura total e a extração dos dentes com grau de mobilidade III.



Perfura-se a tábua vestibular.



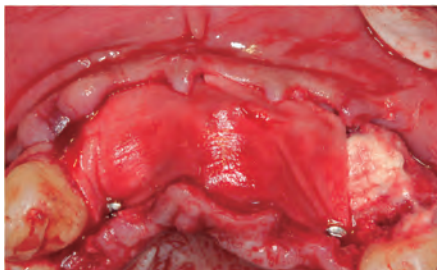
Kit de fixação de membranas da Microdent.



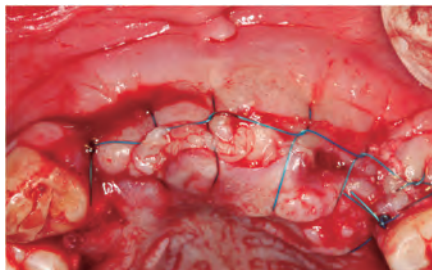
Colocação de uma membrana Evolution presa com tachas Microdent.



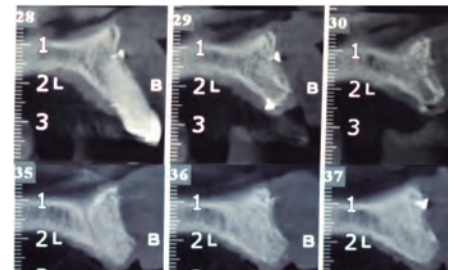
O osso Apatos é colocado com plasma rico em fatores de crescimento (PRGF).



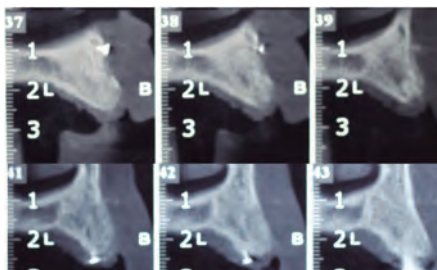
Inserem-se duas tachas por palatino para fixar o enxerto.



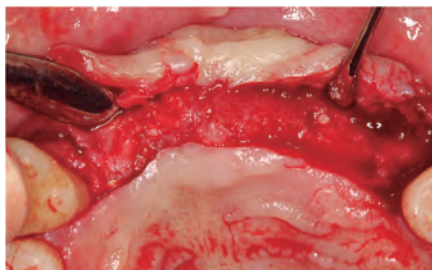
Sutura com monofilamento 4/0.



TAC aos quatro meses.



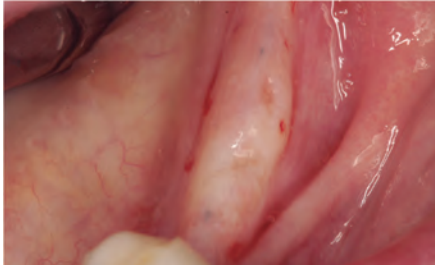
TAC aos quatro meses.



Observamos uma melhoria significativa no volume ósseo aos cinco meses.

## CASO CLÍNICO N.º 2

Fotografias clínicas disponibilizadas por cortesia do **Dr. Holmes Ortega Mejía**



Paciente de 47 anos, edêntulo há 20 anos.



Incisão crestal-lingual.



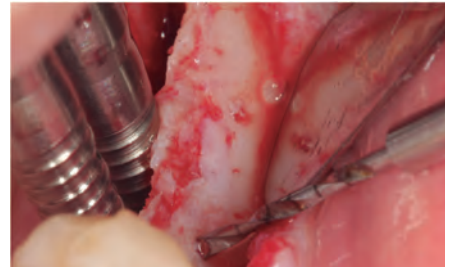
Crista com 2,00 mm de espessura.



Corticotomia longitudinal.



Sequência de expansores Microdent.



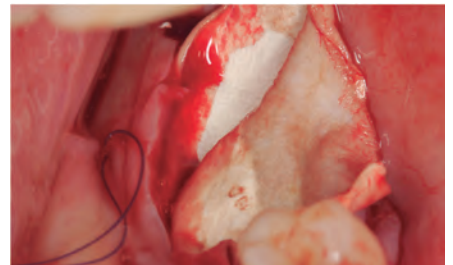
Após a expansão, perfuramos a tábua vestibular.



Colocação de parafusos de osteossíntese da Microdent com 1,20 mm (cor azul).



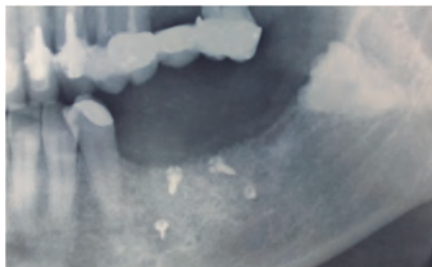
Observamos uma fratura da tábua lingual e colocamos dois parafusos de osteossíntese, que servem para manter o espaço ganho.



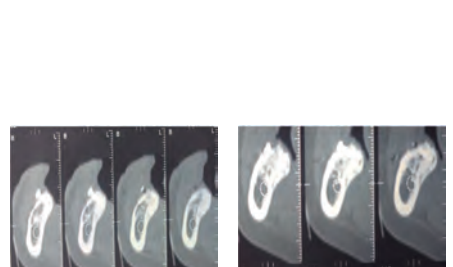
Colocamos uma membrana fixada por pontos de sutura por lingual.



Preenchimento com osso Apatos e fixação com tacha Microdent.



A ortopantomografia mostra dois parafusos de osteossíntese e duas tachas da marca Microdent.

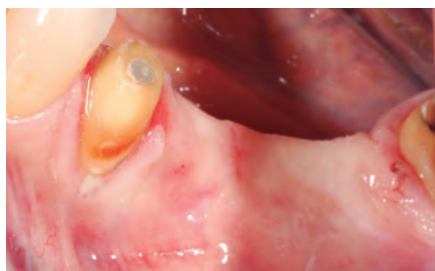


Os cortes mostram a modificação do volume ósseo.

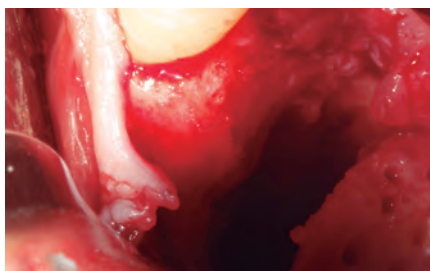
## CASO CLÍNICO N.º 3

Fotografias clínicas disponibilizadas por cortesia do **Dr. Antonio Murillo Rodríguez**

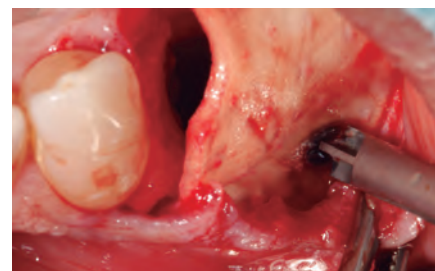
Paciente do sexo feminino, sem historial médico relevante, vem ao consultório para a reposição de ausências no terceiro quadrante. Realiza-se um exame clínico e radiológica e observa-se perda óssea em 3.3, que vai precisar de ser regenerada antes da colocação de um implante.



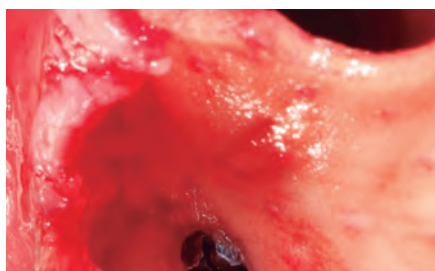
Aspeto inicial do caso.



Defeito ósseo na zona 3.4. É necessário regenerar previamente a zona para avançar com a colocação subsequente do implante em posição 3D.



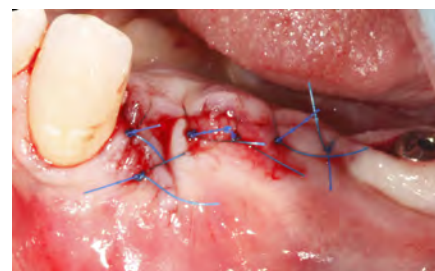
Coloca-se uma membrana fixada apicalmente mediante parafusos de osteossíntese. Observamos a sua fixação ao osso por meio da haste.



Detalhe do parafuso colocado na posição correta.



Detalhe da membrana depois de colocada.



O retalho é suturado com monofilamento 5/0.

## CASO CLÍNICO N.º 4

Fotografias clínicas disponibilizadas por cortesia do **Dr. Holmes Ortega Mejía**



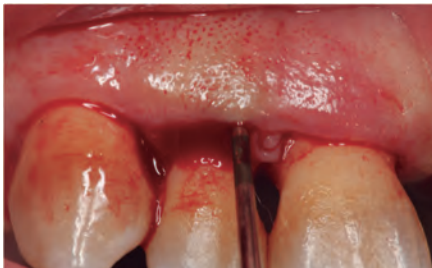
Paciente com 47 anos, mobilidade nos três incisivos superiores e ausência do 21. Higiene deficiente e presença de tártaro 15 dias após a curetagem dentária.



Freio vestibular baixo.



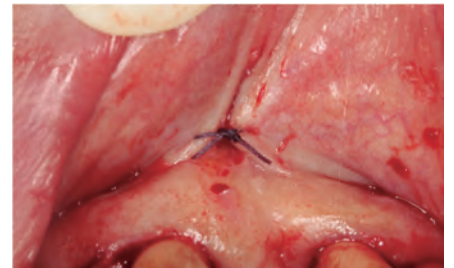
O freio vestibular pode influir no processo de regeneração.



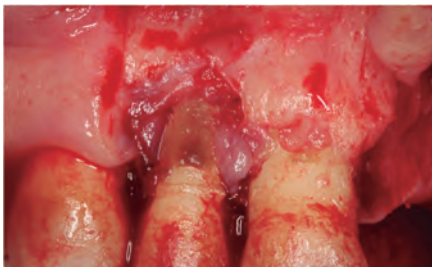
Sonda periodontal de 9,00 mm.



Corte do freio vestibular superficial.



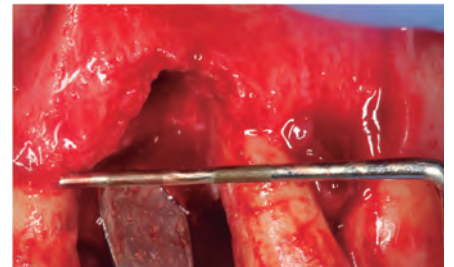
Sutura do freio a fundo do vestibulo.



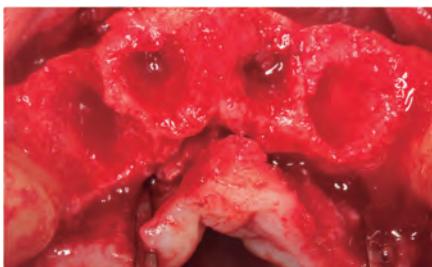
Retalho de espessura total, observação de tecido de granulação.



Extração do lateral 1.2 e limpeza do tecido de granulação.



Defeito ósseo com 9,00 mm de largura e 6,00 mm de altura.



Extração dos dentes 1.1 - 2.2 e limpeza do tecido de granulação.

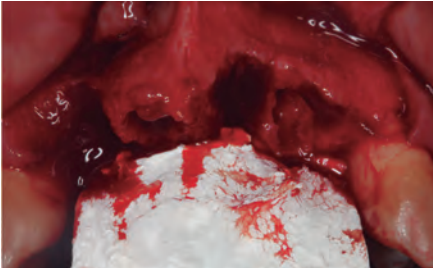


Corte da membrana Evolution para lateral ao nervo nasopalatino.

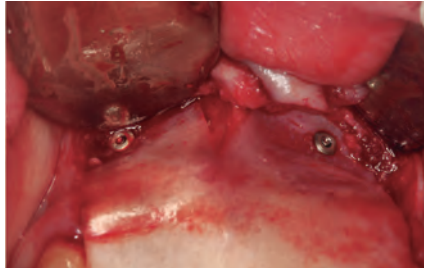


Pontos de colchoeiro para tracionar a membrana.

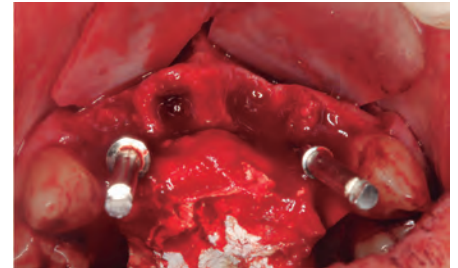




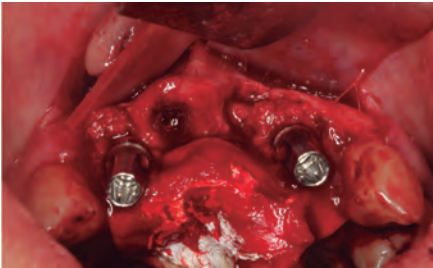
Colocação da membrana Evolution.



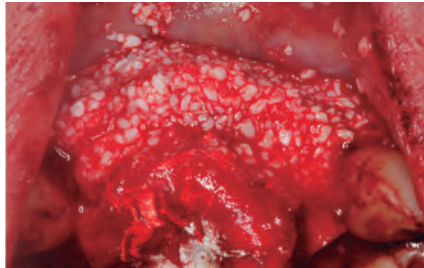
Colocação da membrana corticalizada (soft) fixada com tachas Microdent.



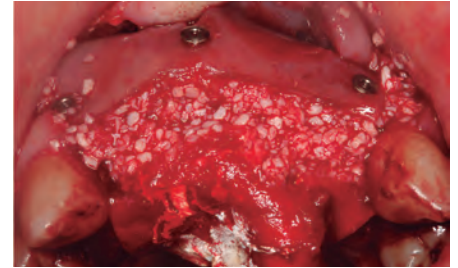
Perfuração biológica.



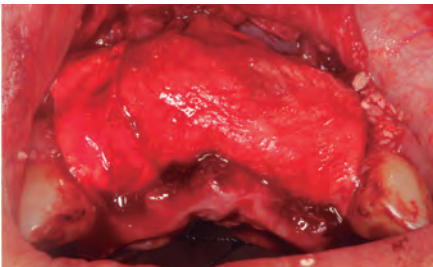
Colocação de implantes Ektos de Ø 4x12 mm.



Regeneração óssea com osso Apatos.



Fixação da membrana crestal com tachas Microdent.



Sobreposição da membrana Evolution e fixação com tachas Microdent em vestibular.



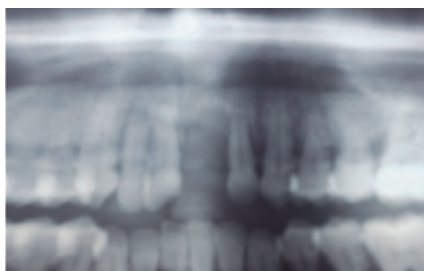
Pontos simples e pontos de contenção com sutura de ácido poliglicólico.



As incisões são protegidas com Periacyrl, adesivo à base de cianoacrilato, para reforçar as suturas e proteger os tecidos moles.



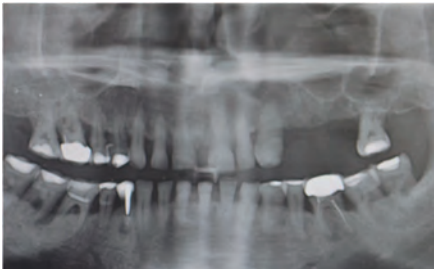
Cortes que permitem observar o defeito ósseo transversal que envolve a tábua vestibular e palatina.



Ortopantomografia que mostra a doença periodontal localizada.

## CASO CLÍNICO N.º 5

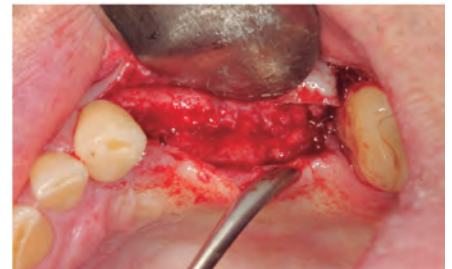
Fotografias clínicas disponibilizadas por cortesia do **Dr. Holmes Ortega Mejía**



Observe-se a pneumatização do seio maxilar no segundo quadrante.



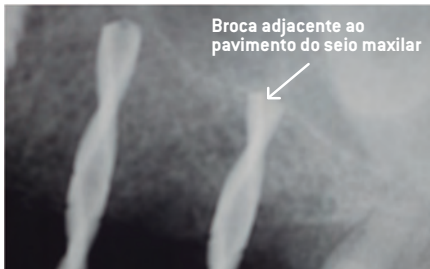
Anestesia ao nível crestal, sendo possível observar a boa qualidade de gengiva queratinizada.



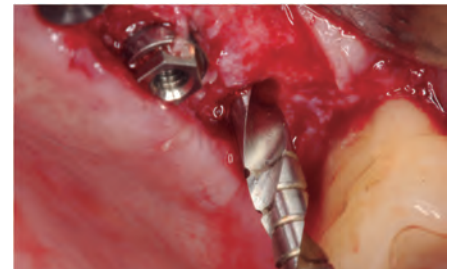
Incisão de espessura total, ligeiramente palatalizada.



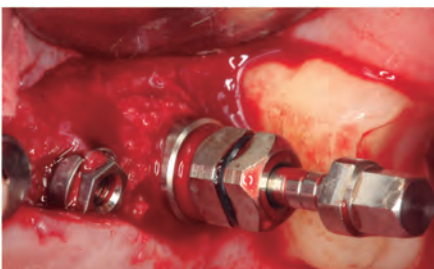
Após a colocação do implante M4210, procedemos à perfuração do leito para colocar os implantes em 2.5 e 2.6.



Em 2.6 com a broca lanceolada perfuramos a cortical óssea. Com a broca 1,8 perfuramos 1 mm antes do pavimento do seio e realizamos o controlo radiográfico.



Depois inserimos a broca de Ø 2,80 mm a uma profundidade de 4 mm e finalmente a broca de Ø 3,20 mm a uma profundidade de 2 mm.



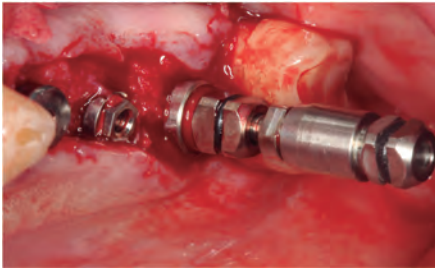
O Cortical-Fix é inserido com o êmbolo aberto (desativado).



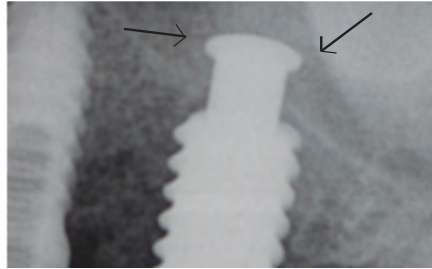
Colocamos o adaptador no Cortical-Fix que ativamos rodando lentamente no sentido dos ponteiros do relógio até ao limite. Está a atuar internamente.



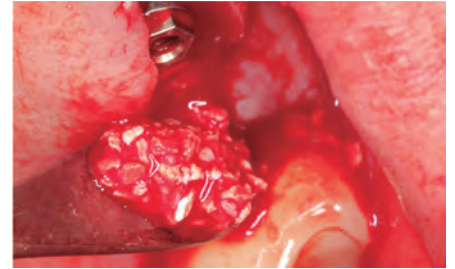
Controlo radiográfico da posição do Cortical-Fix em contacto com o pavimento do seio maxilar.



Abre-se o êmbolo do Cortical-Fix, elevando assim o pavimento do seio maxilar.



Controlo radiográfico do Cortical-Fix, mostrando como o êmbolo elevou a membrana do seio maxilar.



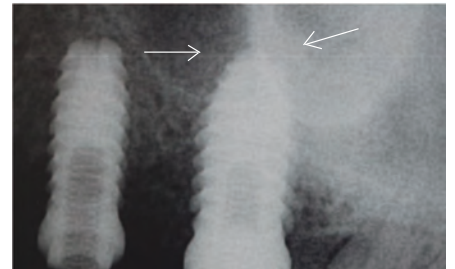
Colocação de enxerto ósseo MP3 (grânulos hidratados previamente e gel de colagénio) no leito deixado pelo Cortical-Fix.



Colocação do implante Microdent Ø M-5010 de plataforma larga.



Sutura de aproximação com seda entrançada.



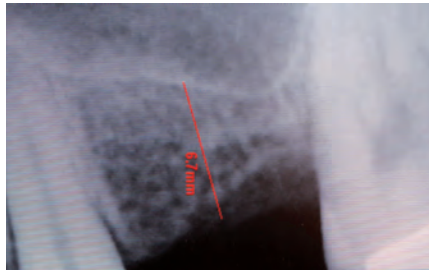
Controlo radiográfico do implante que mostra o enxerto ósseo.

## CASO CLÍNICO N.º 6

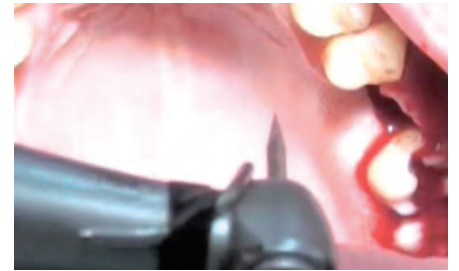
Fotografias clínicas disponibilizadas por cortesia do **Dr. Holmes Ortega Mejía**



Paciente do sexo feminino de 32 anos a quem extraíram o 2.6. Dezasseis meses depois decidiu colocar um implante para recuperar o dente.



Radiograficamente, observa-se uma pneumatização do seio na parte média com 6,7 mm. Decide-se colocar um implante Microdent de 5,0 x 10 mm.



Fazemos uma inserção crestal e continuamos a perfurar com a broca cortical.



Mantemos o protocolo com a broca piloto opcional (Ø 1,80 mm) perfurando a 1 mm antes do pavimento do seio.



Radiografia de controlo na qual verificamos a profundidade da primeira perfuração a 5,5 mm.



Fazemos as perfurações de forma escalonada: com a broca de Ø 2,8 mm aprofundamos 2 mm e 1 mm com a broca de Ø 3,2 mm.



Colocamos o Cortical-Fix com a chave extrabucal.



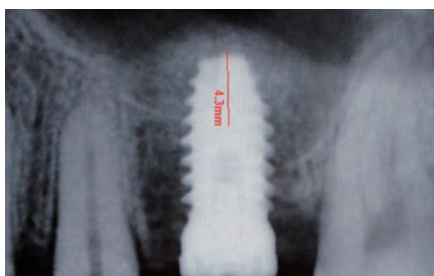
Radiografia de controlo com o Cortical-Fix inserido.



Podemos ver na radiografia como o o Cortical-Fix começa a deslocar o pavimento do seio maxilar. Levantamos o êmbolo 3 mm até ganhar 10 mm de altura.



Retiramos o Cortical-Fix. Colocamos o biomaterial Apatos (grânulos Apatos) radiopacos de hidroxiapatite) e um implante de plataforma larga de 5,0 x 10 mm de largura com um binário de 45 Ncm.



O osso heterólogo pode ser observado radiograficamente



três meses depois.



Antes da recolha de impressões.



Colocação da prótese.

# BIOMATERIAIS



Derme suína para a estabilização e a proteção de regenerações extensivas com risco de exposição.

Membrana de pericárdio heterólogo seca com um lado liso e outro microrrugoso, ideal para diversos procedimentos de cirurgia oral.

Mistura granulada de osso suíno esponjoso com múltiplas aplicações em implantologia e periodontologia.

**O processo tecnológico dos substitutos ósseos do nosso parceiro estratégico Osteogenos foi desenvolvido para conservar a matriz original de colagénio presente no tecido heterólogo, com a intenção de preservar as suas funções biológicas positivas, conseguindo assim uma biocompatibilidade excelente.**

## Evolução

### Tecido de origem

Pericárdio heterólogo.

### Colagénio tecidual

Preservado.

### Forma física

Membrana seca com um lado liso e outro microrrorrusso.

### Composição

100 % pericárdio.

### Espessuras

**Fina:** 0,4 mm +/-0,1.

**Padrão:** 0,6 mm +/-0,1.

### Tempos de reabsorção

**Fina:** aproximadamente três meses.

**Padrão:** aproximadamente quatro meses.

### Embalagem (oval)

**Fina:** 20x20 mm; 30x30 mm; 25x35 mm.

**Padrão:** 20x20 mm; 30x30 mm; 25x35 mm.

### Indicações clínicas

**Cirurgia oral e traumatologia:** em casos de grandes regenerações com risco de exposição (modelo padrão).

**Implantologia:** ideal para a cobertura de antrostomia e para a proteção de enxertos feitos em defeitos de duas paredes (modelo padrão).

**Periodontia:** proteção do enxerto em defeitos infraósseos a sutura das bordas apresenta riscos de exposição. Manutenção do espaço em recessões gengivais (modelo fino).

### Modo de utilização

Opcionalmente pode ser modelada com tesouras esterilizadas na forma desejada e depois hidratada com solução fisiológica estéril morna.

Em caso de exposição acidental, a matriz densa de colagénio protege o enxerto da infeção. A membrana não ficará contaminada, permitindo a cicatrização por intenção secundária.



## Derme

### Tecido de origem

Derme suína.

### Colagénio tecidual

Preservado.

### Forma física

Membrana seca.

### Composição

100 % derme.

### Espessura

**Fina:** 1 mm.

**Padrão:** 2 mm.

### Tempos de reabsorção

**Fina:** aproximadamente três meses.

**Padrão:** aproximadamente quatro meses.

### Embalagem

**Fina:** 25x25 mm; 50x50 mm.

**Padrão:** 30x30 mm; 50x50 mm.

### Indicações clínicas

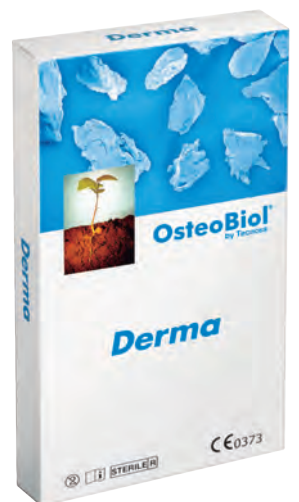
**Cirurgia oral e traumatologia:** estabilização e proteção de regenerações extensas em risco de exposição.

**Implantologia:** proteção do enxerto em defeitos de duas paredes.

**Periodontia:** criação de espaço no tratamento da recessão gengival (modelo fino).

### Modo de utilização

Pode ser modelada com tesouras esterilizadas para atingir as dimensões pretendidas, tem de ser hidratada durante 15 min com uma solução salina fisiológica estéril tépida. É conveniente preparar uma cavidade com um separador de periósteo para obter um fecho perfeito da membrana após a sutura das bordas.



# BIOMATERIAIS

## Apatos

### Tecido de origem

Mistura de osso cortical e esponjoso heterólogo.

### Colagénio tecidual

Degradado.

### Forma física

Grânulos radiopacos de hidroxiapatite.

### Composição

100 % mistura óssea cortical e esponjoso.

### Granulometria

600-1000 µ.

### Tempos de reentrada

Aproximadamente cinco meses.

### Embalagem

Frasco 0,5 g; frasco 1 g.

### Indicações clínicas

**Cirurgia oral:** tratamento de granulomas, cistos odontogênicos e procedimentos de crista dividida.

**Implantologia:** enchimento universal para o tratamento de deiscências e perimplantites, defeitos em duas paredes, elevação do seio com acesso lateral e crestal. Se for necessário, o enxerto pode ser protegido com a colocação de uma membrana Evolution ou de uma Lâmina Cortical.

### Modo de utilização

Tem de ser reidratado, misturando com algumas gotas de uma solução fisiológica. Também pode ser misturado com o sangue do paciente.



## Massa

### Tecido de origem

Mistura de osso suíno esponjoso e cortical colagénico.

### Colagénio tecidual

Preservado + 20 % de gel de colagénio.

### Forma física

Pasta de osso com consistência plástica.

### Composição

80 % mistura granulada, 20 % gel de colagénio.

### Granulometria

300 µ

### Tempo de reentrada

Aproximadamente quatro meses.

### Embalagem

Seringa de 0,5 cc *pack* de três unidades de 0,5 cc; *pack* de três unidades de 1 cc.

### Indicações clínicas

**Implantologia:** enchimento alveolar para preservar o volume da crista em casos de implantes pós-extração imediatos, nos quais facilita o estabilidade primária. Ideal para tratamento da perimplantite e procedimentos de crista dividida. Em casos de elevação sinusal com acesso crestal, recomenda-se a utilização em conjunto com Gen-Os para facilitar a inserção.

**Cirurgia oral:** preenchimento ósseo após extrações dentárias, granulomas e cistos odontogênicos.

### Modo de utilização

Injetar o produto e adaptá-lo à morfologia do defeito sem o comprimir; todos os resíduos instáveis devem ser removidos antes de suturar os tecidos moles. É recomendada a utilização de uma membrana Evolution para proteger o enxerto em defeitos peri-implantares.





## Gen-Os

### Tecido de Origem

Mistura de osso suíno esponjoso e cortical colagénico.

### Colagénio tecidual

Preservado.

### Forma física

Grânulos levemente radiopacos.

### Composição

100 % mistura granulada.

### Granulometria

250-1000 µ.

### Tempo de reentrada

Quatro / cinco meses, segundo as características da zona do enxerto.

### Embalagem

Frasco de 0,25 g; frasco de 0,50 g; frasco de 1g.

### Indicações clínicas

**Cirurgia oral:** granulomas, cisto odontogénico, procedimentos de crista dividida.

**Periodontia:** enchimento de defeitos infraósseos profundos e bifurcações.

**Implantologia:** enchimento universal usado no tratamento de deiscências e perimplantites, defeitos em duas paredes, em procedimentos de elevação do seio com acesso lateral e crestal. Se for necessário, o enxerto pode ser estabilizado misturando-o com Gel O e protegido com a colocação de uma membrana Lâmina Cortical.

### Modo de utilização

Precisa de ser sempre pré-hidratado adicionando algumas gotas de solução fisiológica estéril para permitir a ativação da matriz de colagénio e melhorar a aderência.



## mp3

### Tecido de origem

Mistura de osso suíno esponjoso e cortical colagenado pré-hidratado.

### Colagénio tecidual

Preservado + 10% de gel de colagénio.

### Forma física

Grânulos pré-hidratados e gel de colagénio.

### Composição

90 % mistura granulada, 10 % gel de colagénio.

### Granulometria

600-1000 µ.

### Tempos de reentrada

Aproximadamente cinco meses.

### Embalagem

Seringa de 1 cc; *pack* de três unidades de 0,5 cc.

### Indicações clínicas

**Cirurgia oral e implantologia:** Com a sua formulação e granulometria particulares, mp3 é ideal para os enxertos em procedimentos cirúrgicos de elevação do seio maxilar com acesso lateral. Recomenda-se a colocação de uma membrana Evolution ou Special para cobrir a antróstomia.

### Modo de utilização

Mp3 está disponível em seringa pré-carregada e pode ser aplicada facilmente, omitindo a hidratação e o manuseamento. Depois de o material ter sido adaptado à geometria do defeito, é necessário eliminar o excesso de resíduos antes de suturar os tecidos moles.



Consulte outros biomateriais disponíveis.

## **ATENDIMENTO AO CLIENTE**

Telefone: (0034) 93 844 76 50

Horário: de segunda-feira a quinta-feira das 9h00 às 18h00.

Sexta-feira, das 09h00 às 16h00.

## **ENCOMENDAS**

Tel.: (0034) 93 844 76 93.

Correio eletrónico: [implant@microdentsystem.com](mailto:implant@microdentsystem.com)

[www.microdentsystem.com](http://www.microdentsystem.com).

Delegado comercial da sua zona

## **PRAZOS DE ENTREGA**

Península: Entrega antes das 19h00 do dia seguinte para encomendas feitas antes das 14h00 (Península).

Entrega de 24 h a 48 h para encomendas efetuadas antes das 14h00 (Ilhas Canárias).

Consulte a opção de entrega no próprio dia (disponível apenas para a província de Barcelona).

## **EXPEDIÇÃO DE PRODUTOS**

Sempre para encomendas feitas antes das 14h00.

Indique-nos o horário selecionado ao fazer a sua encomenda:

- Serviço: 8h30.
- Preferencial: entrega das 8h30 às 10h00.
- Expresso: entrega das 10h00 às 13h00.
- Serviço 19h00: entrega antes das 19h00. (Horário predefinido).

\* Disponível para toda a península. Consultar para as Ilhas Canárias.

## **DEVOLUÇÕES**

Não serão aceites devoluções após 30 dias desde a data de receção do material.

Todas as devoluções de material devem ser acompanhadas pelo formulário de devolução de produtos devidamente preenchido e por uma cópia da nota de entrega.

## **FORMA DE PAGAMENTO**

Débito direto aos 30 dias após a data da fatura.

Consulte outras modalidades e facilidades de pagamento ao nosso departamento de atendimento ao cliente ou ao delegado comercial da sua zona.

\* A Microdent reserva-se o direito de realizar quaisquer alterações sem aviso prévio.

## **Importante:**

- A utilização de acessórios não fornecidos pela Microdent pode comprometer a estabilidade e a fixação da prótese, bem como causar situações de afrouxamento ou fratura. Provoca igualmente a perda de garantia dos nossos implantes.

- Consulte a disponibilidade das referências segundo o país, pois pode haver produtos não comercializados na sua zona.



