

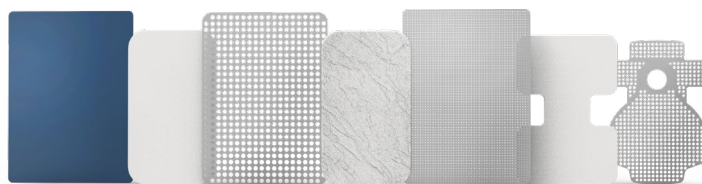
*linka*  
regenerativa.



## Ideal para as seguintes indicações.

Os dados neste documento são dados como um exemplo geral. A seleção dos produtos adequados e a quantidade de seu uso devem ser determinadas com base na avaliação clínica do profissional considerando as condições sistemáticas do paciente, tipo de osso, gravidade do defeito e parâmetros adicionais, quando necessário. Os valores relatados podem variar dependendo do paciente e da condição clínica do defeito.

	bonefilldenso	bonefillporous	bonefillmix	bonefillbloco	hidroxiapatita	betatcp
Levantamento de seio		■	■		■	
Defeito Infra ósseo	■	■	■		■	■
Preservação óssea alveolar Pós extração		■	■		■	
Aumento de rebordo Horizontal	■	■	■	■	■	
Aumento de rebordo Vertical	■	■	■	■	■	
Aumento de rebordo Concomitante com implante	■	■	■		■	
Tratamento de roscas Expostas de implantes	■	■	■		■	
Formação de osso Interproximal	■	■	■		■	
Preenchimento da cavidade cística	■	■	■		■	■
Tempo de reentrada Estimado [meses]	6 - 9	6 - 9	6 - 9	6 - 9	9	6
Integração Estimado [meses]	6 - 9	6 - 9	6 - 9	6 - 9	9	6



	surgitimeptfe <sup>+</sup>	surgitime3d	surgimetitanium	surgitimeseal	surgitimecollagen
Levantamento de seio	■			■	■
Defeito Infra ósseo	■				■
Aumento de rebordo Horizontal	■	■	■		■
Aumento de rebordo Vertical	■	■	■		■
Aumento de rebordo Concomitante com implante	■	■	■		■
Preservação óssea alveolar Pós extração	■			■	■ <sup>+</sup>
Tratamento de roscas Expostas de implantes	■	■	■		■
Formação de osso Interproximal	■				■
Preservação óssea alveolar Concomitante com implante				■	■

<sup>+</sup> Remover após período de integração ou quando ocorrer exposição precoce. <sup>+</sup> Indicado desde que NÃO fique exposta.

<sup>+</sup> Os dados deste documento são fornecidos apenas como exemplo geral. A seleção dos produtos adequados e a quantidade de uso deve ser determinado com base na avaliação clínica do profissional considerando condições sistêmicas do paciente, tipo de osso, gravidade do defeito, e parâmetros adicionais, quando necessário. Os dados reportados podem variar dependendo do paciente e condição clínica.

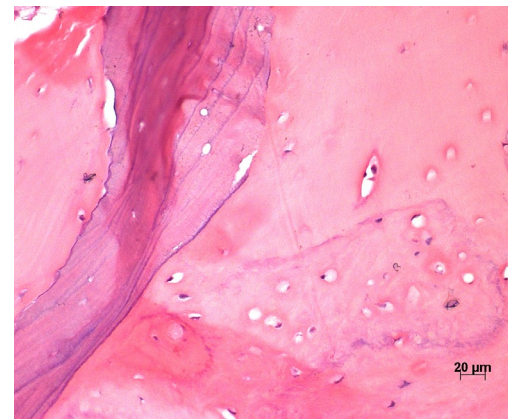
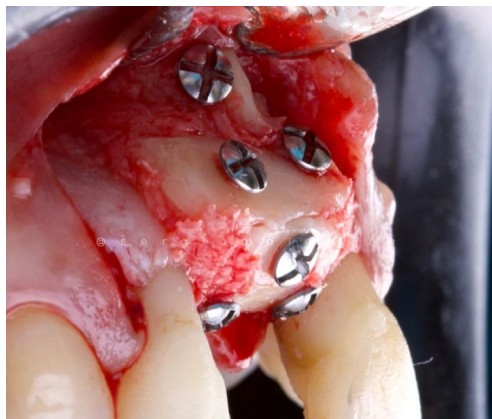
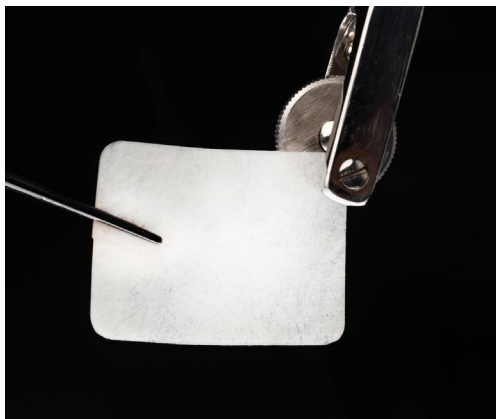
# Quando uma só opção é suficiente.

**O**s produtos Bionnovation foram desenvolvidos em estreita colaboração com **profissionais** e para **profissionais**.

**Como sempre, o desenvolvimento está focado em tornar nossos produtos simples e fáceis de usar, para que o trabalho seja preciso, rápido e bem-sucedido em todos os momentos.**

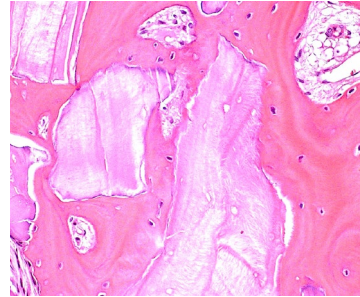
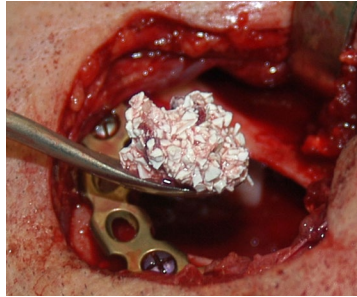
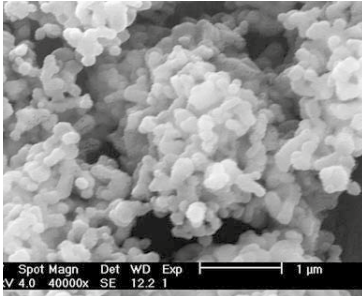
Temos uma variedade de materiais confiáveis para enxertia óssea, membranas reabsorvíveis e não reabsorvíveis, malhas de titânio e instrumentais. Projetadas para a mais ampla gama de necessidades cirúrgicas, essas soluções promovem formação óssea, volume e estabilidade para produzir resultados previsíveis e de longo prazo nos quais pacientes e profissionais podem confiar.

O sucesso de qualquer cirurgia regenerativa depende muito da qualidade e das características do substituto ósseo utilizado. Para o osso humano se regenerar com sucesso, o material substituto ósseo deve possuir características importantes que podem ser encontrados em nossa linha de enxertos xenógenos ou sintéticos.



# > Enxertos Ósseos

O sucesso de qualquer cirurgia regenerativa depende muito da qualidade e das características do substituto ósseo utilizado. Para o osso humano se regenerar com sucesso, o material substituto ósseo deve possuir características importantes que podem ser encontrados em nossa linha de **enxertos xenógenos** ou **sintéticos**.



**Hidroxiapatita**  $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$  sintética é um dos materiais mais biocompatíveis, favorecendo o crescimento ósseo nos locais em que ela se encontra (ostecondutora), estabelecendo ligações de natureza química entre ela e o tecido ósseo (bioativa), permitindo a proliferação de fibroblastos, osteoblastos e outras células ósseas, as quais não a distinguem da superfície óssea. A superfície da hidroxiapatita permite a interação de ligações do tipo dipolo, fazendo com que moléculas de água e também proteínas e colágeno sejam absorvidos na superfície, induzindo a regeneração tecidual.

**Beta Fosfato Tricálcico** ( $\beta$ -TCP) de fase pura ( $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ ) é uma cerâmica particulada sintética absorvível feita a partir de Hidróxido de Cálcio ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ), Ácido Fosfórico ( $\text{H}_3\text{PO}_4$ ), cuja proporção de  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$  é 91,67%, segundo teste de Difração de Raios X que possui excelente osteocondução, biocompatibilidade por ser química e cristalograficamente similar ao tecido ósseo humano, além de possuir rápida reabsorção o que diminui reações biológicas.

- > Origem: **100% sintético**
- > **Fase Pura**  $\geq 95\%$
- > **Osteocondutor**
- > Possui estrutura similar ao osso humano rough and open porous
- > Rápida integração através da formação de novo osso;
- > Excepcional resistência mecânica;
- > Radiopaco: Fácil de localizar em raios-x;
- > Poros altamente interconectados [**Rápida vascularização**];
- > Ótima biocompatibilidade Comprovada "in vitro" e "in vivo"
- > Osseointegração rápida e controlada;



Hidroxiapatita 0,5g	<b>16028</b> 0,05 - 0,10 mm	<b>16029</b> 0,35 - 0,40 mm	<b>16030</b> 0,50 - 0,60 mm
	<b>16031</b> 0,70 - 0,80 mm	<b>16032</b> 0,90 - 1,00 mm	<b>16033</b> 1,41 mm
	Beta TCP 0,5g		
	<b>16057</b> 0,1 - 0,5 mm	■	■

## Broca Coletora Osso.

triple blade

Com o objetivo de facilitar a coleta de osso autógeno em procedimentos regenerativos, a **broca triple blade** é um ótima opção. Seus diferenciais são a presença de três lâminas que proporcionam maior eficiência na coleta do osso autógeno, além de menor trepidação e maior precisão durante o procedimento de coleta no leito doador.

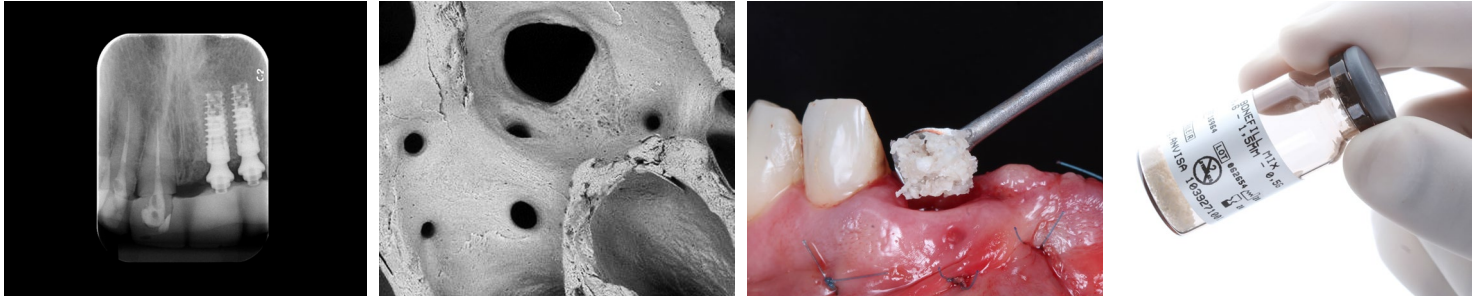
Broca Coletora.

**05128**  
5,0 mm

**05130**  
7,0 mm



Provenientes do fêmur bovino, a matriz óssea inorgânica mineralizada do **Bonfill**, possui uma estrutura macro e micro poroso similar aos ossos cortical e esponjoso humano.



## bonfill granulado

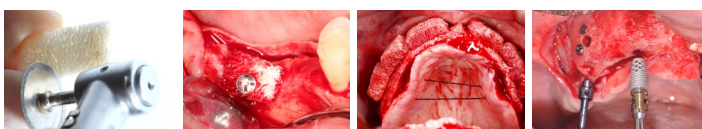
Na forma granulada, o **Bonfill**, **Bonfill Porous** e **Bonfill Mix**, atuam como mecanismo osseointegrador favorecendo o crescimento e regeneração óssea. Com o decorrer do tempo, o **Bonfill** é parcialmente remodelado por ação de osteoclastos e osteoblastos, sendo uma alternativa viável ao osso autólogo em defeitos adequados para o seu uso e indicação. O **Bonfill Denso**, é produzido através do processo de descalcificação da porção **cortical**, o **Bonfill Porous** é produzido através do mesmo processo, aplicado à porção **esponjosa** e o **Bonfill Mix** é uma mistura da porção **esponjosa** e **cortical**. (proporção aproximada **70:30**). No **Bonfill Porous**, devido ao grande volume dos poros de interligação e da composição natural, produzem comumente a formação e o crescimento de osso novo no local do implante. A **topografia** das partículas do **Bonfill** possui um estado ótimo para a adesão e proliferação vascular e celular, resultando numa formação óssea previsível e confiável. Através das **análises histológicas** é possível observar nova formação óssea, elevado potencial osteocondutivo e alta biocompatibilidade.

Bonfill Denso	<b>16001</b> Fino 0,50g = 0,50cc	<b>16024</b> Médio 0,50g = 0,50cc	<b>16026</b> Grosso 0,50g = 0,50cc
Bonfill Porous	<b>16891</b> Fino 1,00g = 1,50cc	<b>16892</b> Médio 1,00g = 2,10cc	<b>16893</b> Grosso 1,00g = 3,00cc
Bonfill Mix	<b>16955</b> Fino / Médio 0,50g = 0,88cc	<b>16964</b> Médio / Médio 0,50g = 0,88cc	■

## bonfill bloco

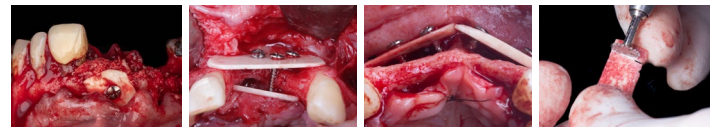
Diferente de outros substitutos ósseos em bloco, o **Bonfill Bloco Porous** é um bloco ósseo esponjoso xenógeno bovino, que possui características exclusivas e essenciais para o sucesso clínico: [1] Altamente **hidrofílico**, que é o meio adequado para permitir uma absorção sanguínea rápida. [2] **Poros interconectados** e sua composição natural permite uma notável incorporação ao leito receptor. Nas imagens obtidas por microscopia eletrônica de varredor MEV, permite observar a topografia superficial dos blocos, especialmente em relação ao aspecto **microscópico, homogeneidade** e **tamanho dos poros**. [3] **Elevada resistência** à compressão de forças distribuídas uniformemente [ até **500kg/m<sup>2</sup>**], o que permite **aparafusamento**.

Bonfill Porous Bloco	<b>16495</b> 5x10x10 mm	<b>16498</b> 5x20x20 mm	<b>16500</b> 10x10x20 mm
----------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------



## bonfill Lamina

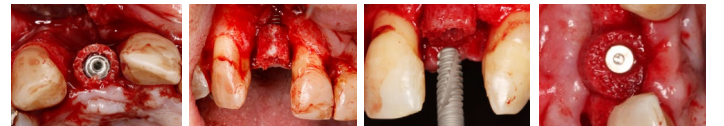
As principais características do **Bonfill Lâmina** são as reconstruções de uma arquitetura tridimensional que seja favorável a reconstruções ósseas das mais simples à avançadas. Elas são particularmente úteis quando é necessário obter um espaço adequado para a regeneração óssea guiada fazendo um efeito tridimensional de contenção dos enxertos particulados. Suas indicações podem ser em áreas estéticas, bem como no aumento horizontal de defeitos ósseos de duas paredes.



Bonfill Lâmina Corticale **161470**  
25x10x1 mm

## bonfill cilíndrico

O **Bonfill Cilíndrico** [bonering] é um anel pré-fabricado a partir de blocos esponjosos, originados de cabeças femorais bovino e é recomendado para aumento vertical em combinação com aumento horizontal, espaço edêntulo e elevação do seio maxilar. A técnica **bonering** para elevação do assoalho do seio maxilar simultânea à instalação de implante é indicada se a altura do osso maxilar residual for inferior a 4 mm, mas não inferior a 1 mm.



Bonfill Porous Cilíndrico **16523** 6x10 mm **161475** 3,2x6x10 mm **161476** 4x6x10 mm

## bonfill customizado

Os enxertos ósseos customizados têm demonstrado funcionar como uma estrutura ideal para o aumento de defeitos do rebordo alveolar com altas taxas de sucesso e grande previsibilidade. O serviço "**customizado**" oferece aos dentistas um enxerto ósseo em bloco **inovador, pré-formado e modelado** com maior precisão baseado no defeito ósseo do paciente.



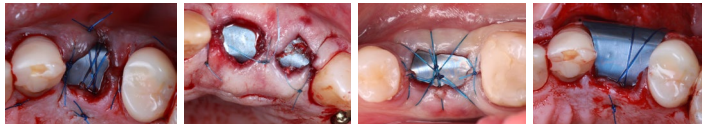
# > Barreiras, Membranas & Malhas

Surgitime.*seal*

**Surgitime Titânio Seal** é ideal para regeneração óssea tridimensional e foi projetada para ficar intencionalmente exposta nos procedimentos de selamento alveolar pós exodontia, protegendo a ferida cirúrgica contra a invaginação dos tecidos moles, o que promove uma reabsorção do processo alveolar. Dessa forma há uma diminuição estatisticamente comprovada de redução do quadro absorptivo. Por ser bioeletricamente neutra graças à passivação eletroquímica, contribui para um crescimento de novo osso sem intercorrências.

**A permanência necessária para o início da osteocondução é de 14 dias para utilização em casos de selamento de alvéolos frescos.**

- > Maior isolamento tecidual;
- > Autofixação;
- > Total Oclusividade;
- > Fácil Remoção;
- > Retenção de biofilme extremamente baixa;
- > Elevada biocompatibilidade;
- > Fabricada em **Titânio PURO Gr 1** [ASTM F-67]



Surgitime  
**Titânio Seal**

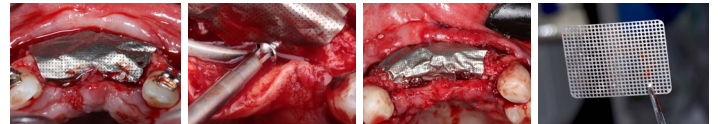
**161486**  
17 x 25 mm

**16890**  
34 x 25 mm

Surgitime.*titânio*

É uma malha de titânio que possui diferentes tamanhos, espessuras e diâmetros de furos afim de atender as diferentes necessidades clínicas. Possui propriedade oclusiva. Por ser permeável permite transmissão de nutrientes, tem facilidade de utilização, pois é muito maleável e pode ser recortada para adaptações de sítios cirúrgicos. Possui capacidade de manter espaço regenerativo íntegro e possibilidade de vascularização do enxerto pelos dois lados [periósteo e endósseo]. É projetada para garantir a reconstrução tridimensional de defeitos do osso alveolar e facilitar a reposição do osso por meio da fixação adequada do material de reposição.

- > Facilidade de utilização nos locais cirúrgicos;
- > Sem trauma nos tecidos moles;
- > Contenção adequada do enxerto ósseo;
- > Melhora o espaço para a regeneração óssea;
- > Ultra fino [0,04 mm e 0,08 mm];
- > Fácil Remoção [0,04 mm] ;
- > Elevada biocompatibilidade;
- > Fabricada em **Titânio PURO Gr 1** [ASTM F-67];



Surgitime  
**Titânio**

**16565**  
34 x 25 x 0,04 mm  
Furo 0,15 mm

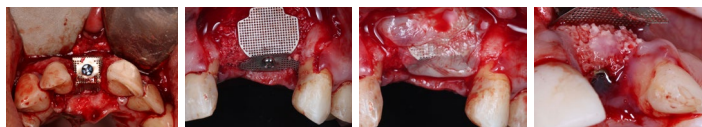
**16472**  
34 x 25 x 0,04 mm  
Furo 0,85 mm

**16698**  
34 x 25 x 0,08 mm  
Furo 0,85 mm

Surgitime.*3df*

**Surgitime 3DF** foi desenvolvida para promover a formação óssea, pode ser personalizado para todos os tipos de defeito ósseo permitindo moldar em 3 diferentes formas e ser estabilizada direto no implante com o pilar de cicatrização ou utilizando o parafuso de cobertura do parafuso tenda DM.

- > Facilidade de utilização nos locais cirúrgicos;
- > Contenção adequada do enxerto ósseo;
- > Melhora o espaço para a regeneração óssea;
- > Elevada biocompatibilidade;
- > Fabricada em **Titânio PURO Gr 1** [ASTM F-67];

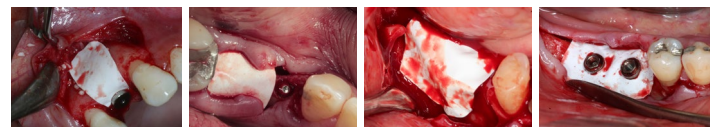


Surgitime  
**Titânio 3DF**

**161256**  
18 x 12 x 0,35 mm

Surgitime.*ptfe*

**Surgitime PTFE** é uma membrana não absorvível composta de **Politetrafluoretileno** denso, com espessura de 0,10 ou 0,25 mm. As membranas de politetrafluoretileno [PTFE] ou barreiras mecânicas para Regeneração Tecidual Guiada RTG - têm como função impedir a migração de células do epitélio e do tecido conjuntivo, que causariam a inibição do crescimento ósseo, promovendo espaço adequado para a formação de um arcabouço natural de fibrina, precursor do tecido ósseo. A membrana evita a competição tecidual entre o conjuntivo e o osso, e tem finalidade de isolar os enxertos ósseos favorecendo a regeneração tecidual.



Surgitime  
**PTFE**

**16021**  
30 x 20 x 0,10 mm

**16044**  
30 x 20 x 0,25 mm

## Broca Corticale.

A **decorticação** óssea é muitas vezes realizada como parte de um procedimento de regeneração óssea guiada. A justificativa biológica para a **decorticação** do osso é permitir que as células progenitoras tenham fácil acesso a um local tratado com GBR e facilitar a angiogênese imediata.

Broca  
**Corticale.**

**5131**  
1,0 x 3,0 mm

**5132**  
1,0 x 4,0 mm



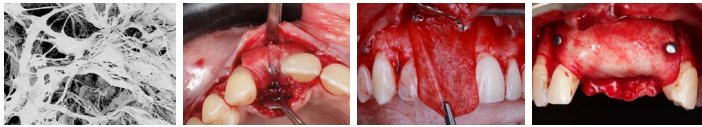
Surgitime.collagen

**Surgitime Collagen Pericardium** é uma membrana biológica acelular de pericárdio bovino, implantável e reabsorvível. Obtido por mecanismos de acelularização a partir do pericárdio bovino, o produto final se traduz em uma membrana de colágeno natural altamente pura que atua como barreira biológica regenerativa quando implantada no enxerto ósseo e abaixo dos tecidos gengivais, em procedimentos de regeneração óssea guiada.

Possui função de barreira prolongada, estabilizando e isolando o enxerto e coágulo no local do defeito [tempo médio de reabsorção entre **60 e 90 dias**] com elevada resistência a rupturas, o que a torna fácil de suturar ou fixar com **parafusos** ou **tachinhas**.

Uma das principais vantagens da estrutura natural porosa é sua característica de excelente cicatrização resultante de sua boa vascularização e integração tecidual. Mesmo em casos de deiscência, o tecido normalmente cicatriza bem e não é necessário crescimento adicional.

> Fácil de cortar [seca ou hidratada];



Surgitime  
Collagen

**161272**  
15 x 20 mm

**161273**  
20 x 30 mm

**161276**  
30 x 40 mm

**New layout**  
Agora mais completo.



**13118** Kit Enxerto

**13269** Kit Enxerto Premium

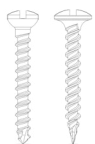
Foto Ilustrativa

**Compacto e versátil foi especialmente projetado para atender a todos os requisitos da implantologia avançada.**

Pequeno e compacto, o **Kit de Enxerto** Bionnovation consiste em um kit prático que mantém todos os instrumentos necessários [brocas e chaves] para os procedimentos de fixação de blocos ósseos e membranas [barreiras]. É fabricado com tolerâncias precisas para garantir o fácil pick-up de parafusos, transferência estável para o local da cirurgia, e engajamento rápido na maxila ou mandíbula.

## parafuso Smart 1

Os parafusos **SMart1** foram projetados para facilitar a fixação e estabilidade das lâminas xenógenas **Bonefill Lâmina Corticale**. Possuem cabeça encaixa cruz com diâmetro de **2,5 mm** e corpo de **1,2 mm**.



Parafuso  
SMart1

**07102**  
9mm

**07104**  
11mm

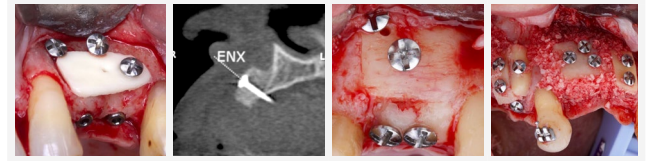
**07106**  
13mm

**07108**  
15mm

## parafuso enxerto.

Os **parafusos de enxertos** são fabricados com tolerâncias precisas para garantir uma instalação segura e confiável, por isso conta com uma captura segura e transferência estável do parafuso para o local da cirurgia, com engajamento rápido na maxila ou mandíbula.

> Fabricada em **Titânio** [ASTM F136];

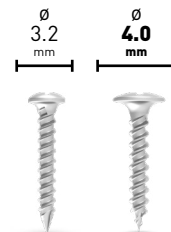


	<b>1,2</b>	<b>07097</b> 3mm	<b>07098</b> 4mm	<b>07092</b> 6mm	<b>07101</b> 8mm	<b>07103</b> 10mm	<b>07105</b> 12mm
Parafuso Enxerto 3,2	<b>1,4</b>	<b>07145</b> 4mm	<b>07090</b> 6mm	<b>07148</b> 8mm	<b>07150</b> 10mm	<b>07152</b> 12mm	
	<b>1,6</b>	<b>07191</b> 4mm	<b>07093</b> 6mm	<b>07194</b> 8mm	<b>07094</b> 10mm	<b>07095</b> 12mm	

## parafuso cabeça expandida.

Nossa linha de parafusos de fixação conta agora com o formato cabeça **expandida 4 mm**, diferente dos modelos atuais onde o diâmetro da cabeça eram todos de **3.2 mm**. Os parafusos com cabeças expandidas são utilizados também para realizar a **"umbrella technique"** pela sua similaridade com um guarda-chuva.

Sua principal função é ajudar na **estabilização do enxerto**, evitando forças excessivas sobre material enxertado e sua micro movimentação. Também conhecido com **"tenda"** porém com características diferentes dos parafusos tendas atuais.

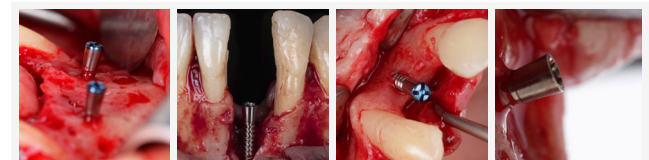


	<b>1,5</b>	<b>07171</b> 8mm	<b>07173</b> 10mm	<b>07175</b> 12mm
Parafuso Expandido 4,0	<b>2,0</b>	<b>07288</b> 8mm	<b>07290</b> 10mm	<b>07292</b> 12mm

## parafuso tenda dm.

Os **Parafusos Tenda DM** é constituído por um **parafuso âncora**, rosqueável, polido, com corpo de formato ligeiramente cônico, ponta cônica, auto atarraxante e com orifício na cabeça no qual o **parafuso de cobertura** será inserido.

Em uma evolução da técnica, os parafusos **Parafusos Tenda DM** têm a capacidade de ajudar na estabilização tanto do material de enxertia quanto da barreira, por meio do uso do parafuso passante atuando como **"âncora"** de todo o conjunto enxerto/barreira, e não somente como um "pilare" de sustentação.



Parafuso  
Tenda DM

**07444**  
6mm

**07445**  
9mm

**07446**  
12mm

**07447**  
15mm



**As fotos utilizadas neste flyer foram cortesias de:**

Alexandrino Costa | Caio Miranda | Christopher Oliveira | Danilo Maeda | Fábio Mizutani | Fernando Lima | Fernando Morelli | Helder Valiense  
Kelson Oliveira | Luiz Alberto Paiva | Marcelo Faveri | Pedro Carvalho | Rafael Dias | Renato Maluta | Sergio Lago | Valfrido Pereira