



linha.regenerativa

Bionnovation
biomedical

Queremos
inspirar
você
a fazer
algo
novo



A Bionnovation Biomedical é uma empresa brasileira que oferece soluções avançadas para a reposição de elementos dentais e reconstrução de tecidos. Atualmente, a linha de produtos é composta por biomateriais capazes de proporcionar resultados clínicos e estéticos altamente satisfatórios.

Os biomateriais são produtos auxiliares nos processos de regeneração tecidual que apresentam soluções clínicas de excelente resultado, com elevado índice de sucesso e mínimo desconforto para o paciente.

A linha de biomateriais Bionnovation é composta por materiais alternativos para preenchimento nos procedimentos de enxertia óssea, membranas absorvíveis, barreiras não-absorvíveis, malhas de titânio, parafusos de enxertos e parafusos tendas.





Bonefill



Bonefill
Bloca



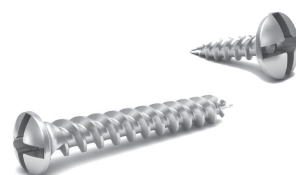
Beta
tcp



Hidroxiapatita

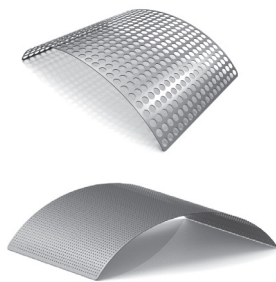


Parafuso
tenda *dm*

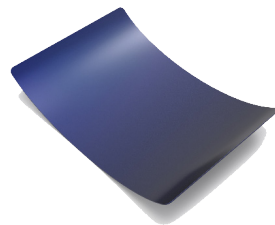


Parafuso **de**
enxerto

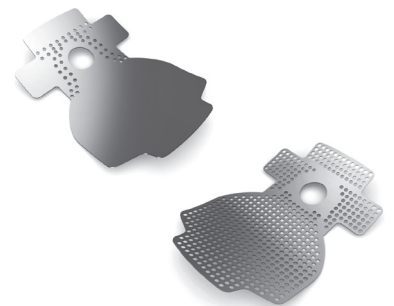
produtos



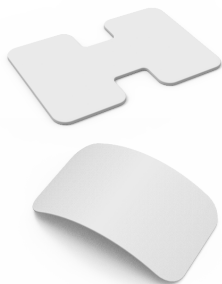
Surgitime
titânio



Surgitime
Seal



Surgitime 3d
titânio



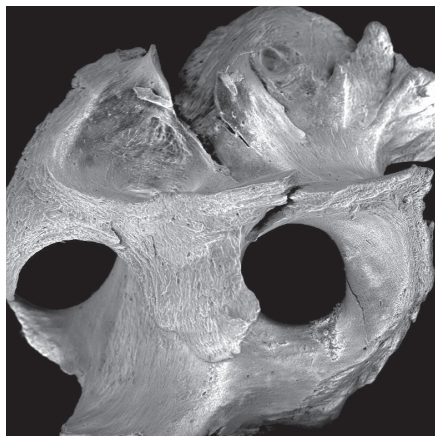
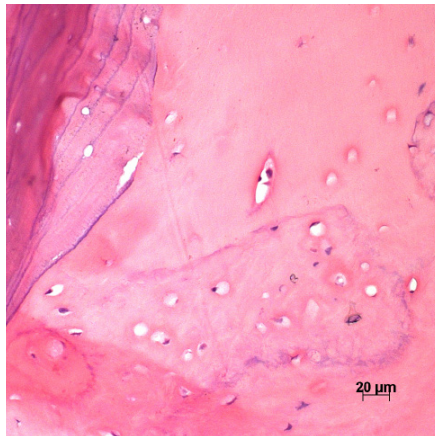
Surgitime
ptfe



Surgitime
collagen
pericardium



Instrumentais



bonefill

A estrutura mineral osteocondutora altamente purificada é produzida a partir de osso natural através de um processo multi-fases, cumprindo os regulamentos de segurança preconizados pelas agências de controle. O osso fresco é triturado e recebe uma sequência de banhos que solubilizam todas as estruturas orgânicas, permanecendo assim somente a sua porção mineral evitando a indução de possíveis processos imunogênicos no organismo. Os produtos constituídos por matriz de osso bovino mineralizado têm expectativa de incorporação em tempo mínimo de 6 meses, o que dependerá do potencial regenerativo do defeito tratado.

Devido a origem natural, o Bonefill é comparável à estrutura mineral e morfológica do osso humano mineralizado, é biocompatível, não apresenta citotoxicidade, toxicidade sistêmica aguda, carcinogenicidade, genotoxicidade e não é um produto sensibilizante [ISO 10993-1].

A matriz óssea inorgânica mineralizada do Bonefill, possui uma estrutura macro e micro porosa similar aos ossos cortical e esponjoso humano. Na forma particulada, o Bonefill Denso, Porous & Mix atuam como mecanismo osseocondutor favorecendo o crescimento e regeneração óssea. Com o decorrer do

tempo, o Bonefill 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.

Modo de Ação

No primeiro estágio de formação óssea, permite a colonização de células osteoblásticas e adesão de vasos sanguíneos, seguido da fase de matriz osteoide e modelação final. O processo ocorre entre seis a nove meses, resultando em um osso de ótima densidade óssea para fixação de implantes, ou manutenção volumétrica.

Indicações

O Bonefill é recomendado para o preenchimento de defeitos ósseos e para o aumento volumétrico nas seguintes situações: aumento/reconstrução de cristas alveolares, preenchimento de cavidades pós-extração, preenchimento de cavidades produzidas por intervenções pós-cirúrgicas de tratamentos de cistos, granulomas e outras patologias líticas, buco-maxilo-facial e dentárias, preparação dos sítios de implante e enchimento de deiscências ósseas, além dos enxertos ósseos em seios maxilares e na periodontia pode ser utilizado no preenchimento de defeitos ósseos em regeneração óssea guiada.



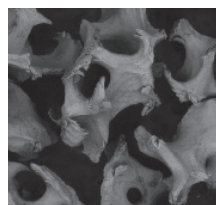
**Rápida integração através da formação de novo osso;
Estabilidade à longo prazo do enxerto tridimensional;
Sem corpo estranho ou reação inflamatória;
Superfície áspera e hidrofílica;
Excelente adesão celular e absorção de sangue;
Poros interconectados [Rápida vascularização];
Seguro e biocompatível;**

Topografia

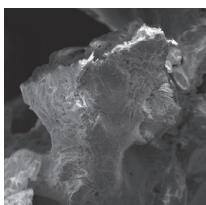
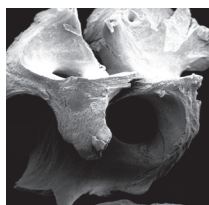
Fator chave para o sucesso clínico!

Topografia: Porous, Denso & Mix

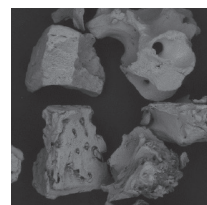
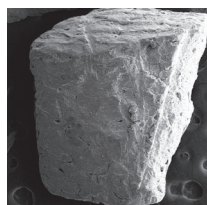
A topografia das partículas do Bonefill possui um estado ótimo para a adesão e proliferação vascular e celular, resultando numa formação óssea previsível e confiável.



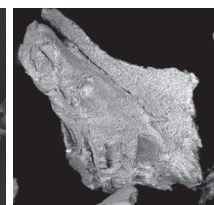
Bonefill Porous Particulado



Bonefill Denso Particulado



Bonefill Mix Particulado



Vantagens

Preservação da estrutura óssea natural com propriedades mecânicas melhoradas;
Poros interconectados;
O processo de produção garante a exclusão de componentes orgânicos;
Não há reações imunológicas;
Superfície altamente hidrofílica;



Instrução de Uso

bonefill

Hidrofília

Fator chave para o sucesso clínico!

A rápida e completa hidratação com sangue ou solução salina é uma importante característica do manuseio, formação de novo osso e para o sucesso clínico. Sua forte ação de capilaridade permite a rápida e eficiente penetração de partículas com fluidos no material, nutrientes e sangue, através de sua rede tridimensional do osso trabecular, resultando num excelente manuseio, aplicação e previsibilidade no uso da clínica diária.

Seguro

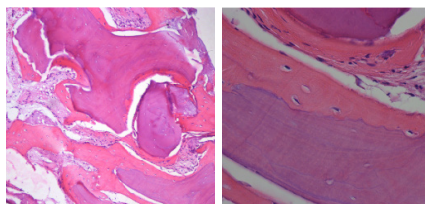
Todos os substitutos ósseos de origem bovina são fabricados com ossos de animais provenientes de rebanho rastreado pelo sistema SISBOV. De acordo com o enquadramento de risco geográfico emitido pelo Código Zoosanitário Internacional e pelo Scientific Steering Comittee da Comunidade Européia (SSCEC agosto de 2005) o Brasil é livre de Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB). Porém, de acordo com portaria 516/97, mesmo o Brasil se declarando livre de Encefalopatia Espongiforme Bovina, e o processamento a que são submetidos os produtos sejam reconhecidamente eficazes na inativação do agente causal das EEBS e os animais utilizados para a produção da linha Bonefill sejam cadastrados no sistema Brasileiro de rastreabilidade Bovina e Bubalina- SISBOV, todo produto de origem bovina, ainda que remoto, há risco de transmissão de EEB.

Purificado

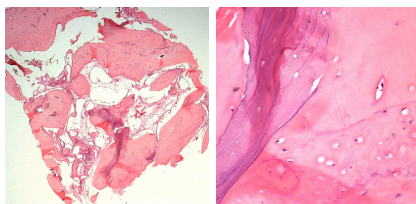
Bonefill é submetido a um processo de purificação multi-fases que remove o conteúdo de matéria orgânica do osso. Este processo resulta em um Bonefill quimicamente e estruturalmente semelhante ao osso humano mineralizado (apatita nanocristalino natural). Além disso, provou-se que Bonefill é totalmente biocompatível.

Histologia

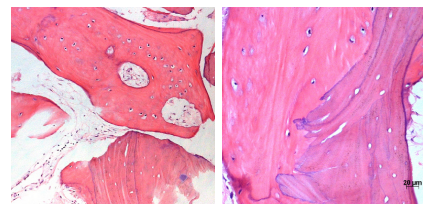
Fator chave para o sucesso clínico!



Bonefill Porous Particulado [Seio Maxilar]



Bonefill Bloco



Bonefill Porous Particulado [Seio Maxilar]



Particulado

Bonefill Denso [0,10-0,60 mm] Fino	0,50 g 0,50 cc	16001
Bonefill Denso [0,60-1,50 mm] Médio	0,50 g 0,50 cc	16024
Bonefill Denso [1,50-2,50 mm] Grosso	0,50 g 1,00 cc	16026
Bonefill Porous [0,10-0,60 mm] Fino	1,00 g 1,50 cc	16891
Bonefill Porous [0,60-1,50 mm] Médio	1,00 g 2,10 cc	16892
Bonefill Porous [1,50-2,50 mm] Grosso	1,00 g 3,00 cc	16893
Bonefill Mix [0,10- 1,50 mm] Fino/ Médio	0,50 g 0,885 cc	16955
Bonefill Mix [0,60-1,50 mm] Médio/ Médio	0,50 g 0,885 cc	16964

Bonefill **Denso** = 100% Cortical

Bonefill **Porous** = 100% Medular

Bonefill **Mix** = 70% Medular / 30% Cortical



bonefillbloco

Vantagens & Características



Excelente alternativa ao osso autógeno e alógeno;

Estrutura **porosa** permite a penetração de tecido;

Absorção lenta que proporciona o aumento da estabilidade do tecido;

Fácil de manusear, podendo ser cortado no tamanho desejado;

Armazenamento em temperatura ambiente;

Seguro e Estéril;

Permite Aparafusamento [alta resistência mecânica];

Bonefill **Bloco** [5 x 10 x 10 mm] **16495**

Bonefill **Bloco** [5 x 20 x 20 mm] **16498**





betatcp

Descrição

Beta Fosfato Tricálcico (β -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 (H_3PO_4), cuja proporção de $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ é 95,0%, segundo teste de Difração de Raios X. É utilizado como matriz para neoformação do tecido ósseo, pois apresenta identidade, em termos de composição, com a matriz óssea e permite a restauração deste tecido através do processo de osteocondução.

Modo de Ação

No primeiro estágio de cicatrização, favorece a migração de vasos através das porosidades, ocorrendo em seguida a migração de células formadoras de osso que sofrem diferenciação pelo contato com a porção mineral do osso.

Indicações

O Beta TCP é um biomaterial utilizado nos procedimentos de enxertia óssea, é uma biocerâmica sintética, eletiva para técnicas regenerativas em Periodontia, Implantodontia, Ortopedia ou procedimentos cirúrgicos médico e odontológico que necessitem de neoformação óssea. Pode ser utilizado na reconstrução de defeitos de paredes ósseas, traumáticos ou degenerativos, elevação do assoalho sinusal, preenchimento periodontal ou ósseo alveolar e osteotomias, assim como a preservação e preparação do local. No caso de procedimentos médicos são utilizados em ortopedia e traumatologia para casos como correção de tumores músculos-esqueléticos, traumatismos raquimedulares e coluna cervical.

Os substituto ósseo Bionnovation cumprem os requisitos especificados pelas normas **ISO 13779-1** Implants for surgery – hydroxyapatite – part 1: Ceramic hydroxyapatite e **ASTM F-1088** Standard Specification for Beta- Tricalcium Phosphate for Surgical Implantation.

Origem: **sintética**
Fase Pura $\geq$ **95%**
Porosidade: **acima 80%**
Pode ser misturada com outros enxertos
Reabsorção: **Lento**

Beta fosfato tricálcico 0,10 a 0,50 mm 0,50 g | 1,9 cc **16057**

hidroxiapatita

Descrição

A Hidroxiapatita, $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$ é um fosfato de cálcio hidratado, componente majoritário (cerca de 95%) da fase mineral dos ossos e dentes humanos. Devido sua similaridade química com a fase mineral dos tecidos ósseos se torna um dos materiais mais biocompatíveis conhecidos, favorecendo o crescimento ósseo nos locais em que ela se encontra [osteocondutora], permitindo a proliferação de fibroblastos, osteoblastos e outras células ósseas.

A superfície da hidroxiapatita permite a integração de ligas do tipo dipolo, fazendo com que as moléculas de água e, também, proteínas e colágeno sejam absorvidos na superfície induzindo, assim, a regeneração tecidual.

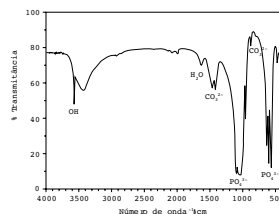
A aplicação da Hidroxiapatita permite a restauração do tecido ósseo através do processo de osteocondução.

Hidroxiapatita é um material sintético, composto por macro e nanoporous com uma baixa taxa de substituição. É utilizado para a regeneração do tecido ósseo podendo ser utilizado em combinação com osso autógeno, PRP e/ou PRF.

A Hidroxiapatita Bionnovation apresenta até 80% de porosidade interligada para apoiar a formação de osso vascularizado. Sua baixa taxa de substituição ajuda a fornecer a estabilidade do enxerto a longo prazo e a manutenção de volume quando é necessário um tempo maior. É uma alternativa sintética porém com características químicas e estrutural semelhante a substitutos ósseos Xenógenos.

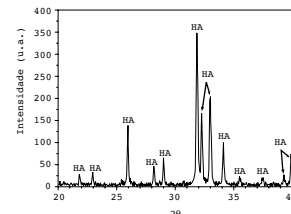
Indicações

Os biomateriais a base de hidroxiapatita tem sido frequentemente utilizados nos procedimentos de substituição óssea. A Hidroxiapatita é material de enxerto ósseo indicado com sucesso em cirurgias ortopédicas, craniomaxilofacial e dentária. Recomendada para reparo de defeitos de base do crânio, fusão espinhal e aplicações ortopédicas, além de enxerto ósseo ao redor de implantes dentários e de próteses metálicas de quadril. Na odontologia são indicados nos procedimentos de crescimento ósseo vertical e horizontal assim como tratamento de defeitos ósseos periodontais e periimplantares.



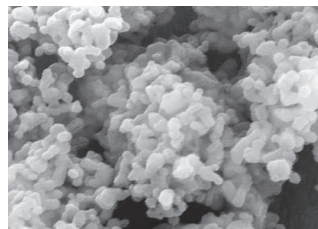
Espectroscopia

No espectro de absorção no infravermelho estão presentes as bandas que caracterizam a fase HA; em 491cm-1, 563cm-1, 603cm-1, 1043cm-1 e 1088cm-1 tem-se os picos referentes ao grupamento PO_4^{3-} , 636cm-1 e 3574cm-1, referentes ao grupamento OH-. A banda em 871cm-1 representa vibrações moleculares do grupo CO_3^{2-} , o que indica a presença deste grupo na fase, sendo, portanto, hidroxiapatita carbonatada, devido à substituição iônica do carbonato, na estrutura da HA.



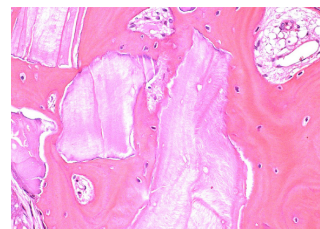
Difração de raios X

Observa-se no Espectro DRX que todos os picos estão associados à fase da HA, não havendo a formação de outros compostos baseados no sistema Ca-P.



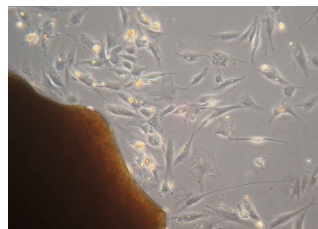
Micrografia

A microestrutura do pó obtido por este processo foi examinada por microscopia eletrônica de varredura. Observamos que o pó é composto por pequenas partículas, formando diversos aglomerados.



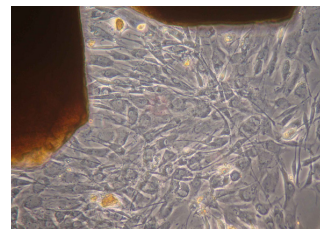
Histologia

Imagem histológica do osso neoformado, onde podemos observar o grande crescimento de tecido ósseo.



Cultura de Fibroblastos

Teste de citotoxicidade e viabilidade celular através de cultura de fibroblastos 2 e 7 dias.



Origem: **sintética**

Fase Pura **≥ 95%**

Porosidade: **até 80%** permitindo a penetração do tecido;

Lenta absorção aumento a estabilidade do tecido;

Excepcional resistência mecânica;

Biocompatível;

Radiopaco: Fácil de localizar em raios-x;

Ausência de reações inflamatórias;

Fácil manuseio;

Hidroxiapatita 0,05 - 0,10 mm 0,50 g | 1,3 cc **16028**

Hidroxiapatita 0,35 - 0,40 mm 0,50 g | 1,3 cc **16029**

Hidroxiapatita 0,50 - 0,60 mm 0,50 g | 1,4 cc **16030**

Hidroxiapatita 0,70 - 0,80 mm 0,50 g | 1,5 cc **16031**

Hidroxiapatita 0,90 - 1,00 mm 0,50 g | 1,7 cc **16032**

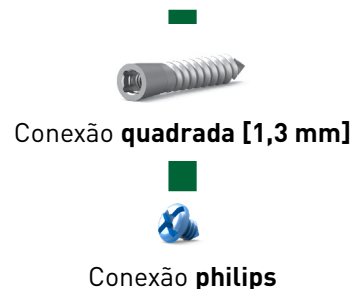
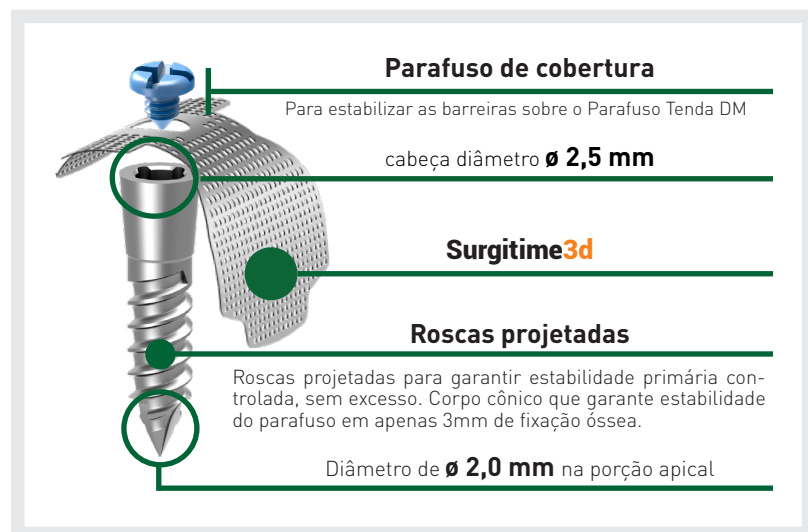
Hidroxiapatita 1,41 mm 0,50 g | 1,7 cc **16033**

O processo ocorre entre seis e oito meses resultando em um osso de alta densidade formado ao redor da partículas de Hidroxiapatita.

parafusotenda



Os Parafusos Tenda DM foram projetados para serem auto perfurantes e rosqueantes, são totalmente polidos, possuem um diâmetro largo o suficiente para estabilizar de forma eficiente barreiras absorvíveis ou não absorvíveis para reconstruções ósseas verticais ou horizontais.



Parafuso Tenda dm	6 mm	7444
Parafuso Tenda dm	9 mm	7445
Parafuso Tenda dm	12 mm	7446
Parafuso Tenda dm	15 mm	7447

Chave Contra-Ângulo Curta [Encaixe **Quadrada**]

13032

13129

Chave Digital Curta [Encaixe **philips**]

- Ponta ativa e espiras eficientes adentram ao tecido ósseo e garantem excelente estabilidade mesmo sem a necessidade de uso de brocas, exceto para osso cortical.
- 2,5mm de diâmetro na porção coronal cria uma superfície ampla para evitar o risco de ruptura de barreiras fixadas.
- O **parafuso tenda** é confeccionado com Titânio 6Al 4V de acordo com ASTM F136.

surgitime3d

Biocompatibilidade

Por ser fabricada em titânio comercialmente puro, promove uma excelente estabilidade biológica, o que é benéfico para a formação de osso. São confeccionada em Titânio PURO Gr 1 [ASTM F-67] e esterilizado por Radiação Gama [25kGy].

Excelente flexibilidade

Devido à sua espessura reduzida **0,08 mm** pode ser facilmente modelada no formato desejado.

Resistente

Tem uma resistência superior à membrana absorvível e excelente retenção de espaço. Alta durabilidade.

Estabilização

Pode ser estabilizada direto no implante com o pilar de cicatrização [] ou utilizando o parafuso de cobertura [] do parafuso tenda DM.

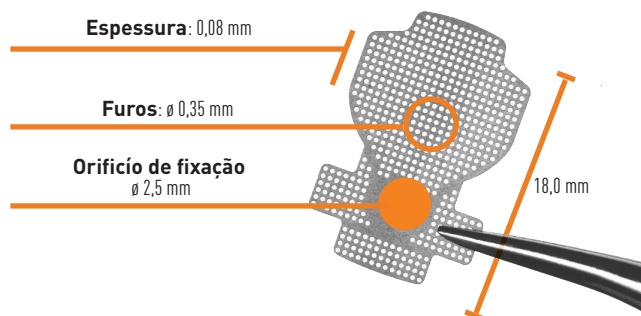
Porosidade

Os furos medindo **Ø 0,35 mm** impedem o deslocamento ou a migração do material de enxerto ósseo porém permitem a difusão do sangue no enxerto.

Surgitime Titânio 3DF 12 x 18 mm | Espessura 0,08 mm | Furo 0,35 mm | **161256**

Surgitime Titânio 3DL 12 x 18 mm | Espessura 0,08 mm | Furo 0,35 mm | **161261**

Formato Original



Desenvolvida para promover a formação óssea

Personalizado para todos os tipos de defeito ósseo permitindo moldar em 3 diferentes formas:



2 formas personalizadas
Diretrizes de corte Linha Guia



surgitimeptfe

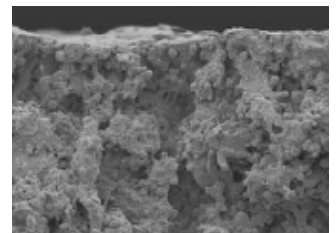
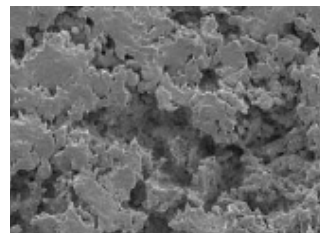
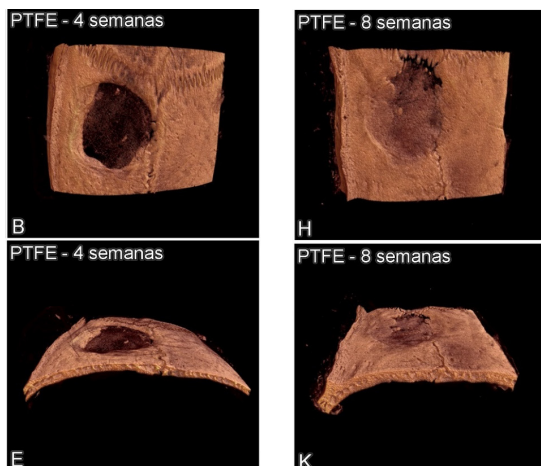
Descrição

A Surgitime PTFE é uma membrana não absorvível composta de Politetrafluoretileno Denso, com 0,10 ou 0,25 mm de espessura. A Surgitime PTFE é 100% biocompatível, sintética e sem origem animal. É indicada para procedimentos na ortopedia, neurocirurgia, maxilo facial e outras cirurgias médicas ou odontológicas. As membranas de politetrafluoretileno [PTFE] ou barreiras mecânicas para RTG – Regeneração Tecidual Guiada - 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.

A Surgitime PTFE é fornecida na forma ESTÉRIL [Óxido de Etileno - ETO]. Desde que a integridade da embalagem não esteja comprometida.

Micro CT Análise morfométrica

Imagens tridimensionais dos defeitos criados nas calvárias de ratos que foram implantados com membrana de PTFE [B, E, H, K] Barra de escala: 2 mm.



Micrografia

A microestrutura do pó obtido por este processo foi examinada por microscopia eletrônica de varredura. Observamos que o pó é composto por pequenas partículas, formando diversos aglomerados.

- Resistência elevada [relação peso/resistência];**
- Inerte quimicamente;**
- Alta resistência química em ambientes agressivos;**
- Baixa inflamabilidade;**
- Baixo coeficiente de atrito;**
- Baixa constante dielétrica;**
- Boas propriedades de intemperismo;**

Por se tratar de barreira não-absorvível, requer uma segunda intervenção cirúrgica para a retirada do dispositivo, após o período cicatricial.



Surgitime PTFE 30 x 20 mm I	Espessura 0,10 mm	16021
Surgitime PTFE 30 x 20 mm I	Espessura 0,25 mm	16044
Surgitime PTFE H 30 x 20 mm I	Espessura 0,25 mm	16528

surgitime**seal**

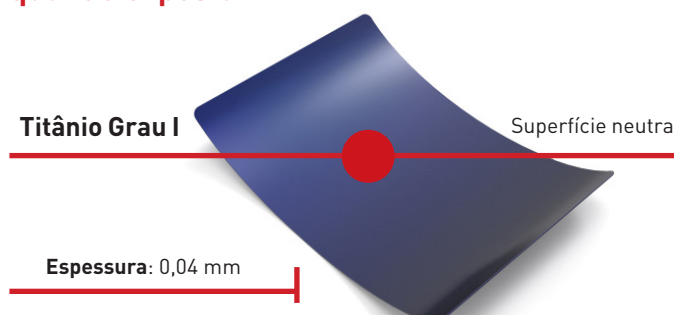
Descrição

Surgitime Titânio Seal é ideal para regeneração óssea tridimensional [ROG, Regeneração Óssea Guiada].

Segurança

Titânio é um material seguro com um excelente histórico em todos os procedimentos cirúrgicos. São confeccionada em Titânio PURO Gr 1 [ASTM F-67] e é esterilizado por Radiação Gama [25kGy].

**100% Impermeável,
Excelente resultados mesmo
quando exposta!**



Benefícios

A Surgitime Titânio Seal possui excelente biocompatibilidade, é totalmente impermeável, e exclui a possibilidade de competição e invaginação dos tecidos moles sobre os enxertos e defeitos ósseos.

Vantagens: Manipulação

A Surgitime Titânio Seal é muito flexível e pode ser utilizada para cobertura de defeitos periodontais ou alvéolos e geralmente não precisa de fixação, porém, se necessário, pode ser utilizado fixada com parafusos de enxerto Bionnovation.

Procedimento Cirúrgico

A Titânio Seal é indicada e projetada para ficar intencional-

mente 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. Deve ser utilizada através de modelação da tela com o cuidado de cobrir totalmente a zona operada com uma margem que varia de 2 a 4 mm.

Não devem ser reprocessadas e deve-se atentar aos cuidados de prazo de esterilização e instrumentações corretas. Quanto as restrições, cabe ao profissional escolher bem o local de sua implantação, ou seja, deve pesar bem sua utilização no ambiente estético.

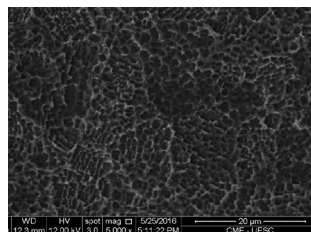
Devido a sua maleabilidade pode ser recortada para adaptações nos sítios cirúrgicos e por ser **bioeletricamente neutra** graças à passivação eletroquímica, contribui para um crescimento de novo osso sem intercorrências.

Tempo para remoção

A permanência necessária para o início da osteocondução é de no mínimo 21 dias, e 14 dias para utilização em casos de selamento de alvéolos frescos.

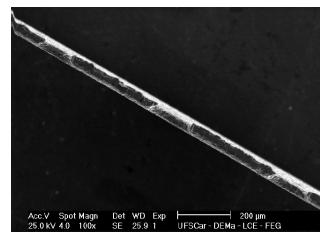
Características

- Maior isolamento tecidual;
- Autofixação;
- Total Oclusividade;
- Fácil Remoção;
- Retenção de biofilme extremamente baixa;



MEV

Microscopia Eletrônica de Varredura do tratamento de superfície por anodização



Espessura

Lâmina de titânio ultra fina = 0,04 mm

Surgitime Titânio Seal 34 x 25 mm | Espessura 0,04 mm

16890

Biocompatível, Inerte e Estável



surgitime**titânio**

Descrição

A Surgitime Titânio é uma malha de titânio não-absorvível que possui diferentes tamanhos, espessuras e diâmetros de furos afim de atender as diferentes necessidades clínicas. É fornecida estéril, desde que mantida nas condições ideais de armazenamento e conservação e que a integridade da embalagem não tenha sido comprometida. É esterilizado por Radiação Gama [25kGy].

Finalidade

A Surgitime Titânio auxilia na neoformação óssea, atuando como barreira que impede a migração de células epiteliais e do tecido conjuntivo, evitando a competição com o enxerto ósseo e atua mantendo espaço para a neoformação óssea.

Benefícios

A malha de titânio possui excelente biocompatibilidade e 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.

Considerações

A imobilização de todo complexo enxerto/membrana é um fator de grande importância para o sucesso da reconstrução óssea. Seu sucesso ainda depende da correta seleção de biomateriais de enxertia e do uso de membranas regenerativas. Cuidados com o tamanho e localização do retalho, afastamento criterioso sem danificar o periósteo e fechamento primário sem tensão, são fundamentais para um bom pós-operatório.

A Surgitime Titânio deve ser moldada de acordo com a anatomia do osso, não devendo ser dobrada em ângulos agudos, riscada ou deformada. Uma vez utilizada e moldada, esta não deve ser moldada novamente, pois pode acarretar na falha da função do produto.

A permanência necessária para o início da osteocondução é de no mínimo 21 dias.

Vantagens

- Facilidade de utilização nos locais cirúrgicos [moldabilidade];
- 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];
- Biocompatível;

Propriedades físico-química

São confeccionada em Titânio PURO Gr 1 [ASTM F-67]

Tabela 2. Resultados

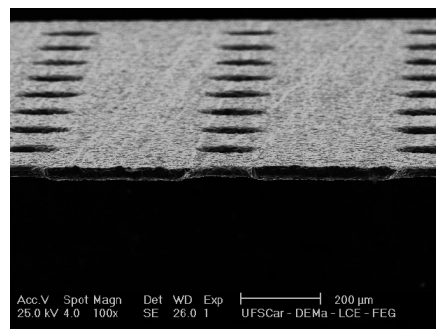
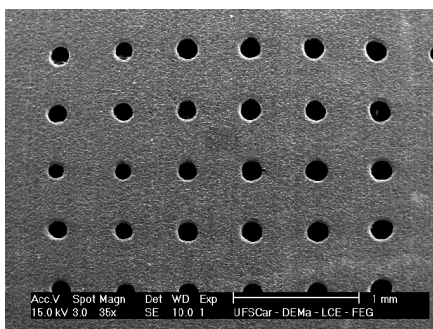
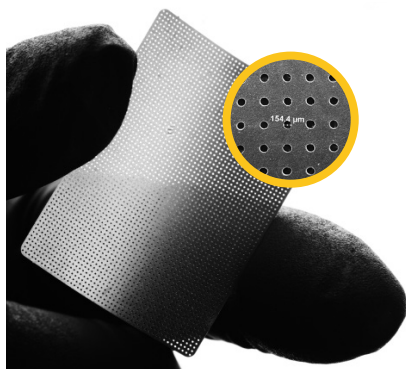
Elemento	Chapa de Titânio ASTM F-67 Grau 1, Cód. 91902 Lote: P209737	Especificação Norma ASTM F 67-06 Grau 1	Tolerância abaixo do mínimo ou acima do limite máximo Norma ASTM F-67 % (m/m)
	% (m/m)	% (m/m)	% (m/m)
Fe	0,04	0,20 máx.	0,10
C	0,030	0,08 máx.	0,02
O	0,115	0,18 máx.	0,02
N	0,015	0,03 máx.	0,02
H	0,0044	0,015 máx.	0,0020

Observação: A amostra enviada está conforme limites exigidos para os constituintes determinados, segundo norma ASTM F67-06 Grau 1.

	Espessura	Furo	
Surgitime Titânio 34 x 25 mm	0,04 mm	0,15 mm	16565
Surgitime Titânio 34 x 25 mm	0,04 mm	0,85 mm	16472
Surgitime Titânio 34 x 25 mm	0,08 mm	0,85 mm	16698

	Parafuso de fixação 1,2 x 3,0 mm	7097
---	---	-------------

Fizemos mais **fina** do que a mais **fina** do mundo e com o menor **furo** também.



surgitimecollagen



Surgitime Collagen [pericárdio] é uma membrana biológica acelular de pericárdio bovino, implantável e reabsorvível. Projetada para ser usada como barreira em procedimentos ósseos regenerativos em implantologia, periodontia e cirurgia buco maxilofacial podendo também ser usada em outras especialidades. 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.

O processo do colágeno cirúrgico é padronizado e controlado, que submete o tecido a uma sequência de reagentes em várias etapas que o acelulariza, preservando as características do colágeno tipo I com alto grau de pureza, biocompatibilidade, livre de metais pesados e de qualquer contaminação biológica. É acelular, não citotóxico, não imunogênico e não pirogênico.

Resistência

É resistente ao rasgo, fácil de manusear e aplicar. Possui porosidades que permitem o estabelecimento e a neovascularização celular, condições essenciais para os processos naturais de remodelação e reconstrução do osso e tecido conjuntivo.

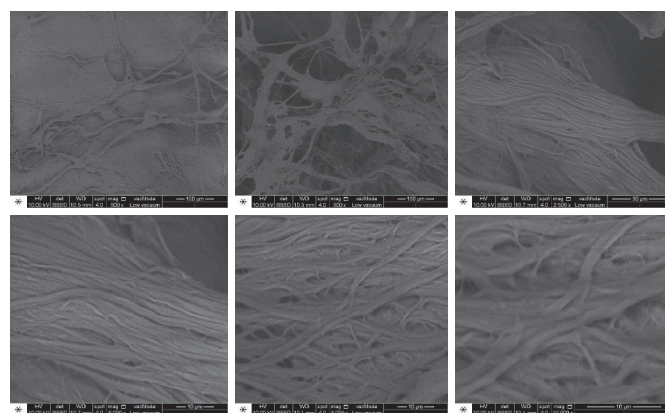
Vantagens

- Possui função de barreira prolongada, estabilizando e isolando o enxerto e coágulo no local do defeito;
- Permite proliferação celular, rápida vascularização e elevada biocompatibilidade;
- Permite estabilidade multidirecional, resistência ao rasgamento, ideal para recobrimento e possui boa adesão ao leito cirúrgico;

Indicações

- Reconstruções maxilofaciais;
- Reconstruções alveolares prévias ou simultâneas à implantação;
- Aumento ou prevenção à perda volumétrica nos implantes imediatos;
- Técnicas de Regeneração óssea guiada;
- Fechamento de janelas de abertura de cirurgias de enxertos ósseos em seio maxilar;

A Surgitime Collagen [pericárdio] tem um tempo médio de reabsorção entre 60 e 90 dias, suficiente para a formação estrutural do novo osso enxertado. Sendo reabsorvível, ao final do período cicatricial total, não há necessidade de intervenção cirúrgica com o objetivo de removê-la.



Surgitime Collagen [pericárdio]	15 x 20 mm	161272
Surgitime Collagen [pericárdio]	20 x 30 mm	161273



kitenxerto

Simples

Pequeno e compacto, o Kit de Enxerto Bionnovation consiste em um kit prático que mantém todos os instrumentos necessários [brocas, chaves e parafusos] para os procedimentos de fixação do bloco ósseo 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. Todos os componentes do kit são organizados e armazenados em conjunto para simplificar os procedimentos.

Diferencial

Possuem **exclusivas** chaves de instalação digital e contra-ângulo proporcionando uma facilidade adicional no manuseio dos parafusos durante os procedimentos cirúrgicos.



Kit de Enxerto Bionnovation

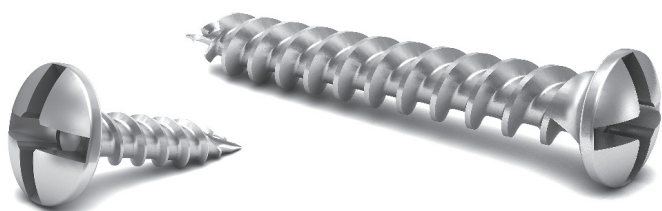
13118

Adaptador Chave Digital	13066
Chave Digital Curta [Encaixe Philips]	13129
Chave Digital Longa [Encaixe Philips]	13130
Broca Helicoidal - Ø 1,0 x 15 mm	5051
Broca Helicoidal - Ø 1,2 x 15 mm	5053
Broca Helicoidal - Ø 1,4 x 15 mm	5055
Broca Helicoidal - Ø 1,6 x 15 mm	5057
Chave Contra-Ângulo Curta [Encaixe Philips]	13132
Chave Contra-Ângulo Longo [Encaixe Philips]	13133
Haste de Inserção 70 mm [Encaixe Philips]	13127
Chave de Mão	13085

parafuso enxerto

Parafusos de Enxertos Bionnovation: são utilizados para a fixação e estabilização de enxertos ósseos e membranas [barreiras] não absorvíveis utilizados na regeneração óssea guiada [ROG].

Os parafusos de enxertos ósseos são temporários, e devem permanecer apenas dentro do período de reparação óssea, pois sua finalidade é manter o enxerto e a membrana estáveis para consolidação e neoformação óssea.



Velocidade de perfuração: **200 rpm**;
Velocidade de instalação: **30 rpm**;

[x]	Ø 1,2	Ø 1,4	Ø 1,6	Ø 1,8
4 mm	7098	7145	7191	7236
6 mm	7092	7090	7093	7238
8 mm	7101	7148	7194	7240
10 mm	7103	7150	7094	7242
12 mm	7105	7152	7095	7244
14 mm	7107	7091	7198	7246

Comprimento
[x]

Diâmetro cabeça: Ø 3,2 mm

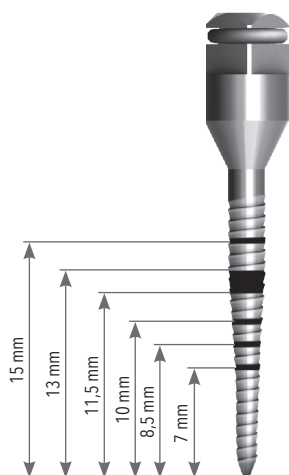


Excelente retenção do parafuso;
Confiança no transporte para instalação no leito cirúrgico;
Confeccionado com Titânio 6Al 4V de acordo com ASTM F136;
Auto-perfurantes e Auto-rosqueantes;
Possui uma extremidade cônica e corpo cilíndrico;
Encaixe da cabeça em forma de cruz;

expansor rosqueável

É utilizado para a expansão e condensação óssea, realizando o preparo e instrumentação para a instalação de implantes dentários. Os expansores podem também auxiliar nas técnicas de divisão de cristas [Split Crest Technique].

Expansores Rosqueáveis elevam o sucesso clínico melhorando a estabilidade e aumento da densidade óssea.



Adaptador Chave Digital **13066**



Expansor Rosqueável 1,7/2,4 mm **13113**



Expansor Rosqueável 2,0/3,1 mm **13114**



Expansor Rosqueável 2,5/3,4 mm **13115**



Expansor Rosqueável 3,0/3,9 mm **13116**

kit sinus

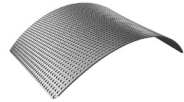
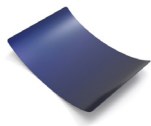


Usadas durante o procedimento de levantamento de seio maxilar para separar/rebater a membrana de Schneiderian do osso maxilar e elevar a membrana.

10-130 -05	Cabo de Bisturi Redondo N°5
CSLABANCA6	Colher Óssea La Banca 7 mm
PLGJ0/4	Condensador Jovanovic 3 mm
IMPR0MP1	Cureta lev seio maxilar Rompem 1
IM6578	Cureta lev seio maxilar Kramer-Nevins
IMP6524S	Cureta lev seio maxilar 24
SINC1	Cureta Sinus 1
SINC2	Cureta Sinus 2
NH5038	Porta Agulha Crile-Wood ponta de vídeo 15 cm
PCPUNC15	Sonda milimetrada Carolina do Norte #15
S17	Tesoura Iris reta 11,5 cm



Substituto Ósseo						
	Xenógeno				Sintético	
						
Levantamento de Seio						
Defeito Infra Ósseo	■	■	■		■	■
Preenchimento de alvéolo Pós extração		■	■		■	
Aumento de rebordo Vertical	■	■	■	■	■	
Aumento de rebordo Horizontal	■	■	■	■	■	
Aumento de rebordo Concomitante com implante	■	■	■		■	
Tratamento de rosas Expostas de implantes	■	■	■		■	
Formação de osso Interproximal	■	■	■		■	
Preenchimento de Cavidades císticas	■	■	■		■	■
Tempo de reentrada Estimado [meses]	6 à 9	6 à 9	6 à 9	6 à 9	9	6
Integração Estimado [meses]	6 à 9	6 à 9	6 à 9	6 à 9	9	6

Membranas Malhas Barreiras					
	PTFE	Titânio	Titânio	Titânio	Pericárdio
					
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	■			■	■
Tratamento de rosas Expostas de implantes	■	■	■		■
Formação de osso Interproximal	■				■
Preservação óssea alveolar Concomitante com Implante				■	■

🌀 Remover após período de integração ou quando ocorrer exposição precoce. 🌀🌀 Indicado desde que NÃO fique exposta.

🌀 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.

**fábrica**auru

Rua Laureano Garcia,1 - 275
17039-760 Distrito Industrial II
Bauru - SP
Tel. +55 14 4009 2400

filialnordeste

Rua Altino Serbeto de Barros, 173 - Sala 401/408
41830-492 - Itaigara
Salvador - BA
Tel. 71 3354-2364 / 3353-3202

CAT02PT 2020 00

0800 770 3824



bionnovationimplantes



bionnovation_biomedical