



Biomateriais

Catálogo de Produtos

Conteúdo

Introdução

Biomateriais para regeneração de tecidos duros e moles	2
--	---

Substitutos de enxerto ósseo

MinerOss® XP (suíno)	3
MinerOss® X (bovino)	4
CeraOss® (bovino)	5
CeraOss® HYA (bovino com ácido hialurônico)	6
SynMax® (sintético)	7

Membranas

Striate+™ (suíno)	8
Mem-Lok® Pliable (suíno)	9
Argonaut® (suíno)	10
Mem-Lok® RCM (bovino)	11
PermaPro® (sintético)	12

Regeneração de Tecidos Moles

NovoMatrix® (suíno)	13
---------------------	----

Curativos para feridas

BioPlug PDM e BioStrip PDM (suíno)	14
------------------------------------	----

Fixação óssea e estabilização de membranas

Sistema truFIX	15
truTACK, truSCREW e truTENT	16

Visão geral do produto	17
------------------------	----

Referências	24
-------------	----

Biomateriais para regeneração de tecidos duros e moles

Substitutos de enxerto ósseo, membranas, Matriz de Tecido Reconstrutivo e curativos para feridas

A escolha correta de biomateriais é crucial para alcançar resultados clínicos ótimos – em termos funcionais, estruturais e estéticos. O nosso portfólio de biomateriais oferece uma gama abrangente de produtos para praticamente todas as necessidades de regeneração de défices de tecidos duros e moles. O catálogo de produtos fornece um resumo de todo o nosso portfólio de biomateriais. Serve como guia e auxílio na seleção de biomateriais adequados.

O nosso portfólio de produtos inclui materiais substitutos ósseos e membranas xenogénicas (de origem suína e bovina) e sintéticas. Devido às suas propriedades estruturais e processos de fabrico, os materiais diferem no seu comportamento de reabsorção, assim como na sua manipulação.

A gama de materiais substitutos ósseos **xenogénicos** é processada de forma metódica a partir de osso bovino ou suíno e testada extensivamente para eliminar a potencial antigenicidade e proporcionar um ambiente favorável ao crescimento de novo osso. O material substituto ósseo **sintético** oferece uma alternativa aos materiais substitutos ósseos disponíveis comercialmente e amplia o espectro de tratamento.

Para além dos materiais substitutos ósseos, o nosso portfólio inclui também **membranas** (de origem suína e bovina, bem como sintéticas), assim como uma **matriz de tecido** dérmico acelar de origem suína. Os **curativos de colagénio** completam o nosso portfólio de produtos.



Substituto ósseo de origem suína

MinerOss® XP



O MinerOss® XP é uma matriz mineral óssea porosa composta principalmente por fosfato de cálcio. A matriz óssea inorgânica MinerOss® XP possui estruturas macro e microscópicas que se assemelham às do osso humano.

Devido a esta arquitetura trabecular com macroporos e microporos interconectados, o crescimento de novos vasos e de osso no local do enxerto é otimizado.

Para as seguintes indicações

- Aumento ou reconstrução da crista alveolar
- Preenchimento de defeitos periodontais intraboniários
- Preenchimento de defeitos após ressecção radicular, apicectomia ou cistectomia
- Preenchimento de alvéolos pós-extração para proteção e preservação da crista alveolar
- Elevação do soalho do seio maxilar
- Preenchimento de defeitos periodontais em conjunto com produtos para regeneração tecidual guiada (GTR) ou regeneração óssea guiada (GBR)
- Preenchimento de defeitos peri-implantares em conjunto com produtos para regeneração óssea guiada (GBR)

Características do produto

- Espaço intra e interpartículas ^[1]
 - A estrutura altamente porosa do MinerOss® XP proporciona um espaço considerável para o crescimento de novos vasos sanguíneos e de novo osso
 - É fornecido mais espaço intra e interparticular para osteocondução e formação de novo osso do que com materiais comparáveis
- Superfície rugosa facilita a adesão e a dispersão celular ^[1]
- Maior preenchimento volumétrico por unidade de peso ^[1]
- A substituição por apatite carbonatada promove uma remodelação osteoclástica superior à da hidroxiapatite ^[2-5]

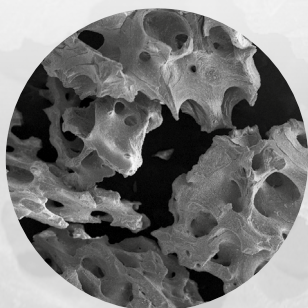


Imagem SEM do MinerOss® XP com ampliação de 25 vezes – macroporos e microporos assemelham-se aos do osso humano

Substituto ósseo de origem bovina

MinerOss® X



O MinerOss® X é uma matriz mineral de osso bovino anorgânico disponível em diversas opções. Fisicamente e quimicamente, o produto é comparável à estrutura mineral do osso humano. A formação e o

crescimento de novo osso no local de implantação do MinerOss® X são favorecidos devido à sua arquitetura trabecular, macroporos e microporos interconectados e à sua consistência natural.

Para as seguintes indicações

- Aumento ou reconstrução da crista alveolar
- Preenchimento de defeitos periodontais intraboniários
- Preenchimento de alvéolos pós-extração para proteção e preservação da crista alveolar
- Preenchimento de defeitos após ressecção radicular, apicectomia ou cistectomia
- Elevação do soalho do seio maxilar
- Preenchimento de defeitos periodontais em conjunto com produtos para regeneração tecidual guiada (GTR) ou regeneração óssea guiada (GBR)
- Preenchimento de defeitos peri-implantares em conjunto com produtos para regeneração óssea guiada (GBR)

Características do produto

- Flexível, para atender às necessidades clínicas
 - Em combinação com o Mem-Lok® RCM, o MinerOss® X preserva espaço ideal e a oclusão celular a longo prazo para máximo volume ósseo
- Matriz para osseointegração
 - Os padrões de difração são semelhantes aos do osso nativo maduro ^[6]
 - Alta porosidade que suporta e melhora a integração de novo osso
- Estabilidade e resistência confiáveis
 - Desprovido de proteínas e lipídios, esterilizado por radiação gama
 - Equilíbrio ótimo de cálcio/fosfato comparável ao osso humano ^[7]

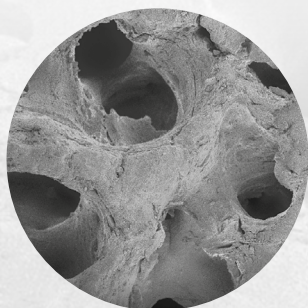


Imagem SEM do MinerOss® X com ampliação de 50 vezes – macroporos e microporos assemelham-se aos do osso humano.

Substituto ósseo de origem bovina

CeraOss®



O CeraOss® é um mineral ósseo 100% puro de origem bovina, produzido através de um processo exclusivo a 1200 °C. A sua rede porosa tridimensional permite uma penetração rápida e adsorção de proteínas do sangue e do soro, funcionando como um depósito para proteínas e

fatores de crescimento. O processamento exclusivo garante máxima segurança e conduz a uma pureza excecionalmente elevada do CeraOss®, proporcionando a maior estabilidade volumétrica no local de aumento [8-10].

Para as seguintes indicações

- Aumento/reconstrução da crista alveolar
- Preenchimento de defeitos ósseos (incluindo após ressecção radicular, apicectomia ou cistectomia)
- Preenchimento de alvéolos pós-extração para suporte à preservação da crista alveolar
- Procedimento de elevação do seio maxilar
- Preenchimento de defeitos ósseos periodontais
- Preenchimento de alvéolos pós-extração como parte de implantações imediatas
- Preenchimento de defeitos ósseos peri-implantares

Características do produto

- Mineral ósseo natural 100% puro
- Estrutura óssea semelhante à humana
- Superfície rugosa e hidrofílica
- Maior estabilidade volumétrica
- Fácil manuseio

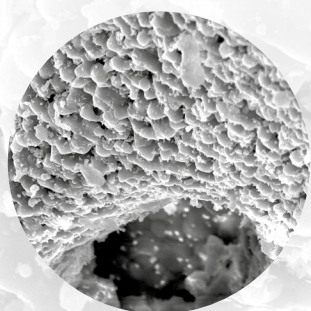


Imagem SEM do CeraOss® com ampliação de 5000 vezes, mostrando a estrutura microporosa.

Material de enxerto ósseo bovino com ácido hialurônico

CeraOss® HYA



O CeraOss® HYA é um substituto ósseo que combina as propriedades do osso bovino natural (CeraOss®) com as vantagens de manipulação e regeneração tecidual proporcionadas pelo ácido hialurônico. Enquanto as partículas ósseas fornecem um suporte osteocondutor e asseguram a estabilidade volumétrica permanente no local do aumento, o ácido

hialurônico forma uma massa maleável (sticky bone) que melhora a manipulação do enxerto e facilita a sua aplicação durante a cirurgia. O CeraOss® HYA oferece, assim, uma sinergia ideal entre facilidade de uso e estabilidade volumétrica a longo prazo.

Para as seguintes indicações

- Aumento/reconstrução da crista alveolar
- Preenchimento de defeitos ósseos (incluindo após ressecção radicular, apicectomia ou cistectomia)
- Preenchimento de alvéolos pós-extração para suporte à preservação da crista alveolar
- Elevação do soalho do seio maxilar
- Preenchimento de defeitos ósseos periodontais
- Preenchimento de alvéolos pós-extração como parte de implantações imediatas
- Preenchimento de defeitos ósseos peri-implantares

Características do produto

- Manipulação mais fácil^[11]
- Cacos de osso autólogo podem ser integrados ao sticky bone antes da aplicação
- Quantidade economicamente viável de ácido hialurônico^[12]
- Promove a cicatrização precoce dos tecidos moles^[13, 14]
- Melhora a vascularização e a proliferação celular^[15]



Imagem SEM com ampliação de 5000x mostrando a estrutura microporosa do CeraOss®.

Substituto ósseo sintético

SynMax®



O SynMax® é um material totalmente sintético, seguro e biocompatível que, quando inserido num ambiente ósseo, serve como um suporte osteocondutor para apoiar o crescimento e a fusão do osso adjacente vital. É composto por 60% de hidroxiapatite e 40% de fosfato tricálcico beta. Após a implantação, o material sofre um remodelamento natural,

sendo gradualmente reabsorvido e substituído por novo osso.

O SynMax® é um material de enxerto ósseo que oferece aos clínicos e seus pacientes uma alternativa ideal ao enxerto ósseo de alógeno humano e de origem animal [16-18].

Para as seguintes indicações

- Elevação do seio maxilar
- Aumento da crista alveolar
- Defeitos intraósseos
- Alvéolos pós-extração
- Defeitos ósseos
- Defeitos de furcação

Características do produto

- 100% sintético, sem risco de transmissão de doenças, alta segurança
- Reabsorção controlada devido à composição bifásica
- Superfície muito rugosa e alta porosidade que suportam a integração e a formação óssea

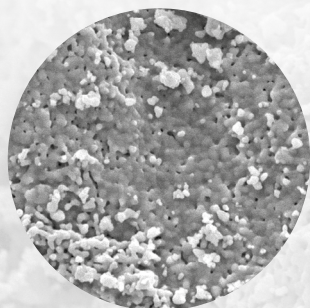


Imagem SEM do SynMax® com ampliação de 1000 vezes, mostrando a estrutura microporosa.

Membrana de colagénio suíno

Striate+™ – membrana de colagénio natural com estrutura em dupla camada



O Striate+™ é uma membrana barreira de colagénio reabsorvível, não reticulada, para regeneração óssea e tecidual guiada. É a próxima geração de membranas de colagénio que, devido ao seu processo de

fabrico único, cria um ambiente favorável à rápida regeneração de osso e tecidos moles de alta qualidade.

Ideal para as seguintes indicações ^[19]

- Tratamento de defeitos ósseos mandibulares na cirurgia oral e maxilofacial
- Regeneração óssea guiada
- Regeneração de tecidos moles guiada
- Regeneração de defeitos periodontais

Membrana de Colagénio Striate+™

Código do item	
OCG-152	15 x 20 mm
OCG-203	20 x 30 mm
OCG-304	30 x 40 mm

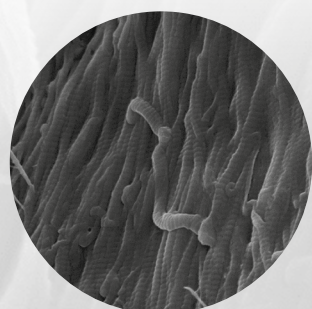


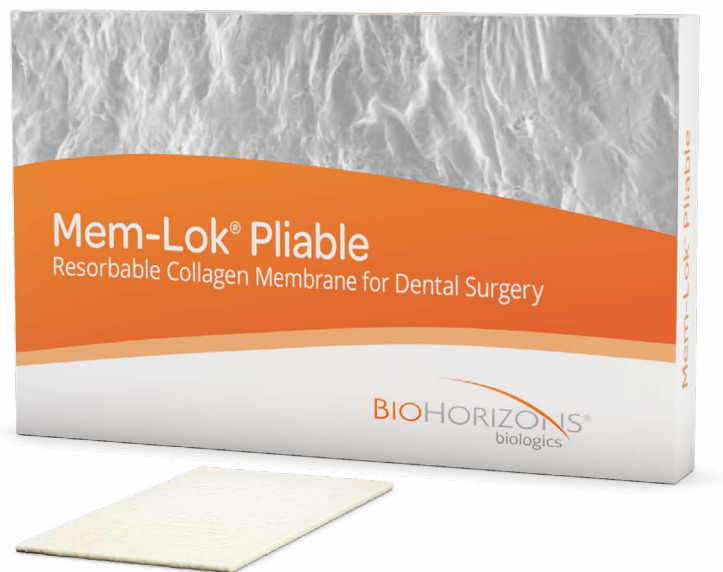
Imagem SEM do Striate+ mostrando a fibra de colagénio.

Características do produto

- Preservação da arquitetura do colagénio do tecido original graças ao processo de fabrico otimizado.
 - Resulta em propriedades de processamento muito boas e perfil de degradação natural
- Propriedades de manuseio excepcionais
 - A membrana pode ser suturada, fixada com parafuso ou presa com pinos sem rasgar ou deformar
 - A membrana não adere quando hidratada
- Estrutura em dupla camada para estimular respostas biológicas específicas
 - Lado rugoso osteocondutor com câmaras bioativas
 - Serve como guia para células e vasos sanguíneos
 - Voltado para o defeito ósseo
 - Lado liso com estrutura de colagénio denso para função de barreira
 - A função de barreira impede a migração das células gengivais
 - Permite a passagem de fatores angiogénicos para o desenvolvimento da membrana
- Resposta inflamatória minimizada
- Resultados previsíveis
- Estabilização e cicatrização ótimas da ferida
- Integração ideal dos tecidos moles e, consequentemente, resultados estéticos

Membrana de colagénio suíno

Mem-Lok® Pliable



O Mem-Lok® Pliable é uma membrana de colagénio resistente e conformável, feita a partir de tecido suíno altamente purificado. O Mem-Lok® Pliable oferece flexibilidade e resistência. É fácil de manusear e simples de fixar. Esta membrana barreira suporta os tecidos moles e estabiliza a área do enxerto. Fabricado meticulosamente a partir de

colagénio suíno altamente purificado, intacto e minimamente reticulado, é biocompatível e previsivelmente reabsorvível. Adapta-se suavemente a defeitos e contornos e pode ser facilmente reposicionado. Devido à sua elevada resistência ao deslizamento da sutura, pode ser firmemente ancorado ao tecido circundante.

Para as seguintes indicações

- Aumento ao redor de implantes colocados em alvéolos pós-extração
- Aumento ao redor de implantes colocados em alvéolos pós-extração alargados
- Aumento localizado da crista alveolar para implantação futura
- Reconstrução da crista alveolar para tratamento protético
- Preenchimento de defeitos ósseos após ressecção radicular, cistectomia ou remoção de dentes retidos
- Regeneração óssea guiada em defeitos por deiscência
- Procedimentos de regeneração óssea guiada em defeitos periodontais

Características do produto

- Características especiais de manuseio ^[20]
 - Não é específico de lado
 - Pode ser colocado seco ou hidratado
 - Não adere às luvas ou instrumentos
 - Fixação simples e fácil
 - Camada única, colagénio intacto
 - Oclusivo às células
 - Alta resistência ao rasgamento
- Suporte à cicatrização de feridas ^[20]
 - Grau reduzido de inflamação e resposta a corpo estranho confirmado em testes pré-clínicos nos primeiros períodos
 - Protege a área do enxerto da infiltração indesejada de tecidos moles durante a fase inicial de cicatrização
 - Permite a transferência de nutrientes
 - Reabsorção previsível em 12 a 16 semanas
 - Maior estabilidade inicial durante as semanas críticas de cicatrização devido ao tempo de reabsorção lento
- Resistência confiável
 - Resistência biomecânica comprovada garante a fixação
 - Em testes pré-clínicos, a resistência ao deslizamento da sutura foi três vezes superior à de uma membrana de colagénio comparável ^[20].

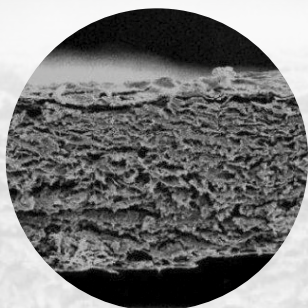


Imagem SEM do Mem-Lok® Pliable com ampliação de 50 vezes
– sem lado específico; camada única densa e uniforme ^[11].

Membrana de colagénio suíno

Argonaut®



O Argonaut® é uma membrana barreira duradoura e conformável que se adapta facilmente aos contornos do local do enxerto. Possui excelente resistência e estabilidade para proteção ótima do local do enxerto. A membrana Argonaut® é uma membrana de colagénio completamente reabsorvível, produzida a partir do pericárdio suíno através de um processo de purificação padronizado e controlado, e é

utilizada para suportar a regeneração guiada de tecido e osso, cobertura de implantes e regeneração de tecidos periodontais. Devido à estrutura especial e à forte ligação das fibras do pericárdio, a membrana Argonaut® oferece uma função barreira naturalmente prolongada sem reticulação química, permitindo uma regeneração previsível, particularmente em defeitos grandes ^[21-23].

Para as seguintes indicações

- No contexto da elevação do soalho do seio maxilar/suporte da membrana de Schneider
- No contexto do aumento/reconstrução da crista alveolar
- Para o tratamento de defeitos ósseos cirúrgicos, defeitos da parede óssea, defeitos ao redor de enxertos ósseos e implantes dentários
- Para o tratamento de defeitos ósseos periodontais (defeitos de uma a três paredes, defeitos de furcação Classe I e II)
- Para preenchimento de alvéolos pós-extração para implantações imediatas ou tardias (preservação do alvéolo)

Características do produto

- Função barreira naturalmente prolongada
- Baixa espessura
- Excelente resistência ao rasgamento
- Adaptação muito boa à superfície
- Não adere após reidratação
- Pode ser fixada com pinos ou suturada
- Prazo de validade de 3 anos
- Pode ser armazenada à temperatura ambiente

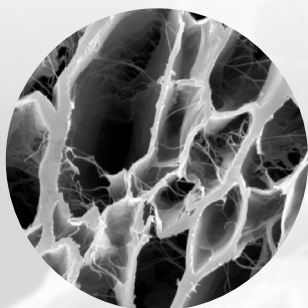


Imagem SEM do Argonaut® com ampliação de 1000 vezes.

Membrana de colagénio bovino

Mem-Lok® RCM



O Mem-Lok® RCM é fabricado a partir de colagénio bovino tipo I altamente purificado. Os clínicos podem confiar que o Mem-Lok® RCM funcionará como uma membrana barreira eficaz para regeneração óssea. O Mem-Lok® RCM apoia a estabilização do enxerto e o

crescimento ósseo, fornecendo suporte aos tecidos moles e manutenção do espaço durante um período previsível. É fabricado para garantir taxas de reabsorção previsíveis. Devido à sua estabilidade in vivo, permite um manuseio fácil em indicações exigentes.

Para as seguintes indicações

- Defeitos periodontais
- Alvéolos pós-extração
- Aumento horizontal da crista alveolar
- Aumento vertical da crista alveolar
- Aumento do seio maxilar
- Defeitos por deiscência
- Implantações imediatas

Características do produto

- Características especiais de manuseio
 - Membrana com apenas 0,3 mm de espessura, mas rígida
 - Fácil de usar devido à estabilidade dimensional
 - Colocação fácil, pois a membrana não é específica de lado
 - Possível redução do tempo de tratamento graças à fixação fácil
 - Hidratação mínima para bioadaptabilidade ótima
- Flexível, para atender às necessidades clínicas
 - Em combinação com MinerOss® X e/ou MinerOss® XP, o Mem-Lok® RCM mantém o espaço ideal e a oclusão celular a longo prazo para máximo volume ósseo
 - A permeabilidade permite a troca de nutrientes essenciais durante a cicatrização
 - Adapta-se facilmente a toda a gama de defeitos ósseos
- Oclusiva às células para suportar a regeneração óssea
- Protege a área do enxerto da infiltração indesejada de tecidos moles durante a fase inicial de cicatrização
- Reabsorção previsível após 26 a 38 semanas [24] elimina a necessidade de cirurgia de remoção

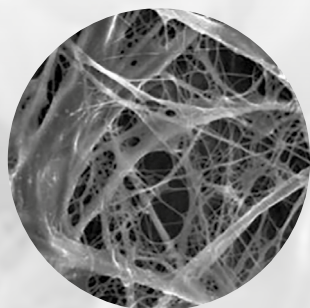


Imagem SEM do Mem-Lok® RCM.

Membrana sintética de PTFE

PermaPro®



O PermaPro® é uma membrana implantável temporária, biocompatível, excepcionalmente fina e não reabsorvível. É composta por politetrafluoretileno (PTFE) de alta densidade biologicamente inerte,

que atua como uma barreira eficiente contra a penetração bacteriana e celular, podendo, portanto, ser utilizada para cicatrização aberta em certas indicações.

Para as seguintes indicações

- Para a regeneração de alvéolos pós-extração (preservação do alvéolo e da crista)
- Para utilização como barreira de criação de espaço em regeneração óssea guiada (GBR) e regeneração tecidual guiada (GTR)
- Para cobertura de defeitos ósseos durante procedimentos cirúrgicos em periodontologia, cirurgia oral e maxilofacial, cirurgia oral e implantodontia

Características do produto

- Membrana barreira 100% sintética de PTFE
- Ultra-fina (aprox. 0,08 mm)
- Impermeável a bactérias devido à estrutura densa
- Facilmente removível devido à mínima penetração tecidual na estrutura da superfície
- Não necessita de fechamento primário de tecidos moles (dependente da indicação) ^[25, 26]
- Recuperação fácil graças à cor azul
- Bordas arredondadas para mínimo trauma tecidual
- Fixação fácil com suturas ou pinos
- Maior estabilidade dimensional em comparação com membranas de colagénio disponíveis comercialmente
- Aumento fora do contorno da crista
- Natureza sintética – sem conflitos religiosos ou dietéticos
- Exposição – situações em que o fechamento primário da ferida não é desejado (dependente da indicação)

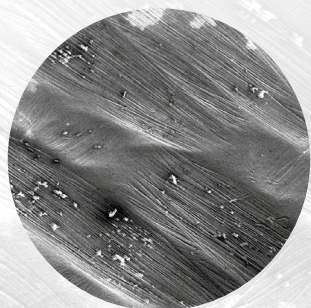


Imagem SEM do PermaPro® com ampliação de 30 vezes.

Matriz Tecidual Reconstrutiva

NovoMatrix®



O NovoMatrix® é uma matriz dérmica acelular derivada de tecido suíno. Na aplicação cirúrgica, a matriz resistente ao rasgamento e fácil de manusear [27,28] é uma excelente alternativa aos enxertos autólogos de tecido conjuntivo (CTG). Não é necessário um sítio doador cirúrgico intraoral, o que reduz a morbidade para o paciente. Devido ao processo de fabrico, a matriz está livre de células doadoras. Ao mesmo tempo, a estrutura do tecido de origem permanece praticamente inalterada, apoiando assim o crescimento de células e microvasos.

Para as seguintes indicações [35]

- Aumento do tecido aderido em torno dos dentes e implantes
- Reconstrução da crista alveolar para restauração protética
- Regeneração tecidual guiada em defeitos de recessão para cobertura radicular

Características do produto

- O processo de preparação de tecido LifeCell™ resulta em rápida revascularização
- Espessura do tecido consistente em todos os momentos
- Pré-hidratado – pronto a usar imediatamente após imersão de 2 minutos em solução salina estéril ou solução de Ringer lactato [35]
- Armazenar entre -8 °C e +30 °C [30]

O processamento proprietário do tecido permite a repopulação celular e revascularização ótimas através de uma preparação delicada, resultando em regeneração estética dos tecidos moles [29]. O NovoMatrix® é fornecido pré-hidratado numa solução aquosa tamponada com fosfato patenteada, contendo estabilizadores de matriz, podendo, portanto, ser utilizado imediatamente sem necessidade de reidratação extensa [30].

Vantagens da aplicação do NovoMatrix®

Redução do tempo cirúrgico

A matriz de colagénio pronta a usar reduz o tempo cirúrgico ao eliminar a necessidade de um segundo sítio doador [31].

Menor morbidade para o paciente

Evitar um sítio doador no palato elimina a dor pós-operatória associada a um segundo procedimento [31-33].

Excelente integração tecidual

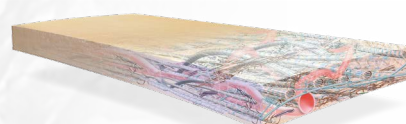
A aplicação do NovoMatrix® apoia rápida revascularização, repopulação celular e reações inflamatórias mínimas [29, 34-36].

Estrutura natural do tecido e da cor

A aplicação do NovoMatrix® demonstra cicatrização sem irritação e excelente adaptação da cor e da estrutura do tecido ao tecido circundante natural [37].

Cicatrização rápida e sem complicações dos tecidos moles

A aplicação do NovoMatrix® apoia uma reação imunológica positiva, bem como a integração e regeneração tecidual [29, 35, 36, 38].



Curativos de colagénio suíno

BioPlug PDM e BioStrip PDM



O BioPlug PDM e o BioStrip PDM são curativos de colagénio suíno. Foram concebidos para absorver sangue ou fluidos e proteger a ferida, apoiando assim uma cicatrização ótima. O colagénio apoia a formação do coágulo sanguíneo e contribui para a rápida estabilização da área da ferida ^[39].

Devido ao seu efeito hemostático, os curativos de colagénio são utilizados para a estabilização de alvéolos pós-extração e pontos de biópsia, bem como no tratamento de feridas menores.

BioPlug PDM – aplicações incluem

- Alvéolos pós-extração
- Locais de biópsia

BioStrip PDM – aplicações incluem

- Fechamento de sítios enxertados
- Curativo de feridas menores

Características do produto

- Reabsorvível em 2–4 semanas
- 12 unidades por embalagem
- Embalagem estéril

Fixação óssea e estabilização de membranas

Sistema truFIX



O sistema truFIX, distribuído pela BioHorizons Camlog, oferece tudo o que é necessário para a fixação de blocos e placas ósseas, bem como para a estabilização de membranas. Este sistema incorpora todos os componentes necessários para manusear e aplicar o truSCREW e o

truTACK. O sistema truFIX elimina a necessidade de múltiplos sistemas e componentes desnecessários, tornando-o fácil de usar na sua prática clínica.

Características do produto

- Conexão de bloqueio patenteada, centralizada e verdadeira
- Alinhamento axial preciso a cada utilização
- truSCREW: parafuso auto-perfurante desenvolvido para inserção fácil com fixação máxima
- truSCREW: Sleeve de remoção patenteado para desengatar o parafuso do aplicador sem danificar a cabeça do parafuso
- truTACK: cabeça de acionamento hexagonal e ponta com farpas para perfurar sem necessidade de furação, permitindo inserção simples e remoção fácil semelhante a parafuso
- Inserção fácil e remoção simples semelhante a parafuso do truTACK

The truFIX System includes:

- 1 Bandeja truFIX (vazia)
- 2 Cabo do motor truFIX, 98 mm (3.875") de comprimento
- 3 Ponta do motor truTACK (inclui capa azul da ponta)
- 4 Ponta do motor truSCREW
- 5 Bainha de remoção do motor truSCREW
- 6 Ponta do motor truSCREW, Contra-ângulo
- 7 Broca alargadora CA de 2 etapas, passos de 0,8 mm e 1,6 mm
- 8 Broca piloto helicoidal de 1,1 mm, 29,8 mm
- 9 Broca piloto, 0,45 mm, 27 mm de comprimento, Contra-ângulo
- 10 Motor manual hexagonal externo, 0,88 mm
- 11 Ferramenta de remoção da embalagem truSCREW

(também disponível separadamente)

Opcional:

Cabo pequeno do motor truFIX, 89 mm (3.5") de comprimento



Fixação óssea e estabilização de membranas

truTACK, truSCREW e truTENT



O truTACK torna a estabilização de membranas rápida e sem complicações. O nosso pino exclusivo incorpora um hexágono na sua cabeça e roscas no seu corpo, permitindo uma remoção fácil. O truTACK é colocado como um pino e removido como um parafuso, uma característica que não encontrará em nenhum outro sistema.

O truSCREW, com as suas ranhuras de corte agressivas, é o parafuso ósseo ideal para a fixação de pequenos segmentos ósseos no ambiente oral e maxilofacial. Estas ranhuras de corte (na maioria dos casos) eliminam a necessidade de qualquer pré-perfuração. O design patenteado do parafuso assegura uma inserção sem esforço em todos os tipos de osso.

O truTENT é uma evolução do truSCREW. O seu colar elevado e a cabeça mais larga foram concebidos para suportar uma membrana ou malha de titânio durante os procedimentos de aumento ósseo.

truTACK – Pinos ósseos (cabeça Ø 2,5 mm)

- Rosca Ø 0.7 mm/Comprimento total 3.0 mm (embalagem of 10)
- Rosca Ø 0.7 mm/Comprimento total 5.0 mm (embalagem of 10)

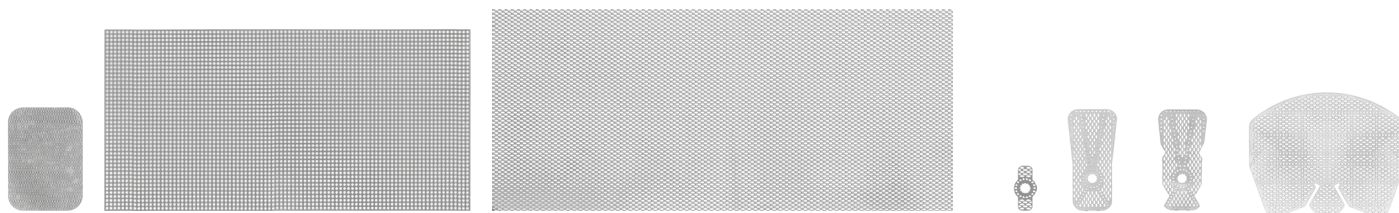
truSCREW – Parafusos ósseos (cabeça Ø 3.0 mm)

- Rosca Ø 1.2 mm/Comprimento total 4.5 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 1.2 mm/Comprimento total 6.0 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 1.2 mm/Comprimento total 7.5 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 1.2 mm/Comprimento total 9.0 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 1.2 mm/Comprimento total 10.5 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 1.5 mm/Comprimento total 6.0 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 1.5 mm/Comprimento total 7.5 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 1.5 mm/Comprimento total 9.0 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 1.5 mm/Comprimento total 10.5 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 1.5 mm/Comprimento total 12.0 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 1.5 mm/Comprimento total 13.5 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 1.5 mm/Comprimento total 15.0 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 2.0 mm/Comprimento total 6.0 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 2.0 mm/Comprimento total 7.5 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 2.0 mm/Comprimento total 9.0 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 2.0 mm/Comprimento total 10.5 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 2.0 mm/Comprimento total 12.0 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 2.0 mm/Comprimento total 13.5 mm (embalagem of 5)
- Rosca Ø 2.0 mm/Comprimento total 15.0 mm (embalagem of 5)

truTENT – Parafusos de sustentação (cabeça Ø 5.0 mm)

- Rosca Ø 1.5/Comprimento total 10.0 mm/Altura do colar 4.0 mm
- Rosca Ø 1.5/Comprimento total 12.0 mm/Altura do colar 6.0 mm
- Rosca Ø 1.5/Comprimento total 14.0 mm/Collar height 8.0 mm

Malhas de titânio



Para a reconstrução de defeitos ósseos extensos e combinados da crista alveolar, o uso de malhas de titânio é vantajoso. Elas funcionam como uma “gaiola” para preservar o espaço criado para o material de aumento durante a regeneração. As malhas são adaptadas intraoperatoriamente ao defeito, preenchidas com material de enxerto e fixadas de forma estável com parafusos. Não possuem função de barreira. As malhas de titânio estão disponíveis em diferentes tamanhos e estruturas como malhas planas. Dependendo da indicação, a implantação pode ser realizada em um ou dois lados.

- Malha Micro de Titânio, 120 × 60 mm, 0.1 mm de espessura
- Malha Micro de Titânio, 34 × 25 mm, 0.1 mm de espessura
- Malha Micro de Titânio, 152 × 66 mm, 0.2 mm de espessura
- Malha Tenting Butterfly Única de Titânio, 30 × 80 mm, 0.25 mm de espessura
- Malha Tenting de Titânio, 13 × 33 mm, 0.2 mm de espessura
- Malha Tenting Personalizada de Titânio, 13 × 33 mm, 0.2 mm de espessura
- Malha Tenting de Titânio, 7 × 14 mm, 0.2 mm de espessura

Visão geral do produto

Substitutos ósseos (enxertos ósseos)



MinerOss® XP Cancellous (substituto ósseo de osso porcíneo)

Nº Art.	Volume	Tamanho das partículas
MINXP-CAN0.5SM	0.5 cm ³	250–1000 µm
MINXP-CAN1.0SM	1.0 cm ³	250–1000 µm
MINXP-CAN2.0SM	2.0 cm ³	250–1000 µm
MINXP-CAN4.0SM	4.0 cm ³	250–1000 µm
MINXP-CAN1.0LG	1.0 cm ³	1000–2000 µm
MINXP-CAN2.0LG	2.0 cm ³	1000–2000 µm

Seringa MinerOss® XP Cancellous (Aplicador)

Nº Art.	Volume	Tamanho das partículas
MINXP-SYR0.5	0.5 cm ³	250–1000 µm



MinerOss® X Cancellous (substituto ósseo de osso bovino)

Nº Art.	Weight/Volume	Tamanho das partículas
MINX-CAN0.25GR	0.25 g/0.6 cm ³	250–1000 µm
MINX-CAN0.5GR	0.5 g/1.2 cm ³	250–1000 µm
MINX-CAN1.0GR	1.0 g/2.4 cm ³	250–1000 µm
MINX-CAN2.0GR	2.0 g/4.7 cm ³	250–1000 µm
MINX-CAN0.25GRL	0.25 g/0.9 cm ³	1000–2000 µm
MINX-CAN0.5GRL	0.5 g/1.7 cm ³	1000–2000 µm
MINX-CAN1.0GRL	1.0 g/3.4 cm ³	1000–2000 µm
MINX-CAN2.0GRL	2.0 g/6.8 cm ³	1000–2000 µm

Seringa MinerOss® X Cancellous (Aplicador)

Nº Art.	Volume	Tamanho das partículas
MINX-SYR0.5	0.5 cm ³	250–1000 µm



Visão geral do produto

Substitutos ósseos (enxertos ósseos)



CeraOss® (substituto ósseo de osso bovino)

Nº Art.	Volume	Tamanho das partículas
BM1011.1005	0.5 cm ³	500–1000 µm
BM1011.1010	1.0 cm ³	500–1000 µm
BM1011.1020	2.0 cm ³	500–1000 µm
BM1011.1050	5.0 cm ³	500–1000 µm
BM1012.1005	0.5 cm ³	1000–2000 µm
BM1012.1010	1.0 cm ³	1000–2000 µm
BM1012.1020	2.0 cm ³	1000–2000 µm
BM1012.1050	5.0 cm ³	1000–2000 µm



CeraOss® HYA (substituto ósseo de osso bovino com ácido Hialurônico)

Nº Art.	Volume	Tamanho das partículas
BM1015.1005	0.5 cm ³	500–1000 µm
BM1015.1010	1.0 cm ³	500–1000 µm
BM1016.1005	0.5 cm ³	1000–2000 µm
BM1016.1010	1.0 cm ³	1000–2000 µm



SynMax® (substituto ósseo sintético)

Nº Art.	Volume	Tamanho das partículas
BM1013.1005	0.5 cm ³	500–1000 µm
BM1013.1010	1.0 cm ³	500–1000 µm
BM1014.1005	0.5 cm ³	800–1500 µm
BM1014.1020	2.0 cm ³	800–1500 µm



Membranas



Striate+™ (membrana de colágeno suíno)

Nº Art.	Tamanho do Produto
OCG-152	15 × 20 mm
OCG-203	20 × 30 mm
OCG-304	30 × 40 mm



Mem-Lok® Pliable (membrana de colágeno suíno)

Nº Art.	Tamanho do Produto
PBLE-ML1520	15 × 20 mm
PBLE-ML2030	20 × 30 mm
PBLE-ML3040	30 × 40 mm



Argonaut® (membrana de colágeno suíno)

Nº Art.	Tamanho do Produto
BM2004.1520	15 × 20 mm
BM2004.2030	20 × 30 mm
BM2004.3040	30 × 40 mm



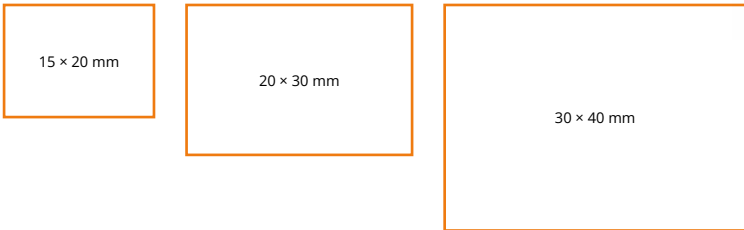
Visão geral do produto

Membranas



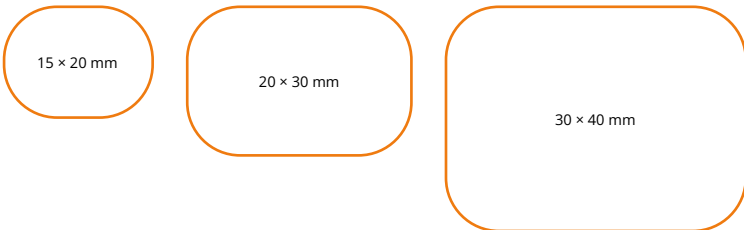
Mem-Lok® RCM (membrana de colágeno bovino)

Nº Art.	Tamanho do Produto
RCM-ML1520	15 × 20 mm
RCM-ML2030	20 × 30 mm
RCM-ML3040	30 × 40 mm



PermaPro® (membrana sintética de PTFE)

Nº Art.	Tamanho do Produto
BM2005.1520	15 × 20 mm
BM2005.2030	20 × 30 mm
BM2005.3040	30 × 40 mm

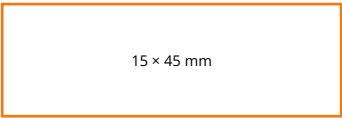
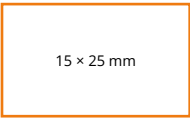


Matriz de tecido reconstrutivo



NovoMatrix® (suíno, matriz dérmica acelular)

Nº Art.	Tamanho do Produto
NOV1515	15 × 15 mm
NOV1525	15 × 25 mm
NOV1545	15 × 45 mm
NOV2545	25 × 45 mm



Curativos



BioPlug PDM e BioStrip PDM (CURATIVOS DE COLÁGENO SUÍNO)

Nº Art.	Tamanho do Produto	Tamanho da embalagem
BM2000.0040	7/11 × 16 mm	embalagem com 12
BM2000.0050	20 × 20 mm	embalagem com 12



Visão geral do produto

Fixação óssea e estabilização de membranas

Sistema truFIX (completo)

Nº Art.	Artigo
45418015	Sistema truFIX (composto por Bandeja/Instrumento 1-11)



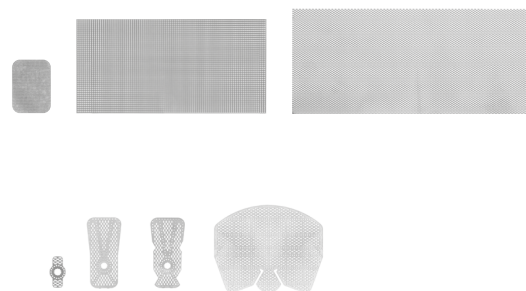
Bandeja/Instrumentos do Sistema truFIX

Nº Art.	Artigo
45418501	1 Bandeja truFIX (vazia)
45419001	2 Cabo do motor truFIX, 98 mm (3,875") de comprimento
45417001	3 Ponta do motor truTACK (inclui capa azul da ponta)
45415001	4 Ponta do motor truSCREW
45417901	5 Bainha de remoção do motor truSCREW
45415201	6 Ponta do motor truSCREW, Contra-ângulo
45440203	7 Broca alargadora CA de 2 etapas, passos de 0,8 mm e 1,6 mms
45440202	8 Broca piloto helicoidal de 1,1 mm, 29,8 mm
502700045	9 Broca piloto, 0,45 mm, 27 mm de comprimento, Contra-ângulo
20157702	10 Motor manual hexagonal externo, 0,88 mm
45450201	11 Ferramenta de remoção da embalagem truSCREW
45419501	Cabo pequeno do motor truFIX, 89 mm (3,5") de comprimento (opcional)



Malhas de Titânio (Grau 1, não estéreis, não reabsorvíveis)

Nº Art.	Artigo
39429	Malha Micro de Titânio, 34 × 25 mm, 0.1 mm de espessura
39430	Malha Micro de Titânio, 120 × 60 mm, 0.1 mm de espessura
39433	Malha Micro de Titânio, 152 × 66 mm, 0.2 mm de espessura
39434	Malha Tenting de Titânio, 7 × 14 mm, 0.2 mm de espessura
39440	Malha Tenting de Titânio, 13 × 33 mm, 0.2 mm de espessura
39442	Malha Tenting Personalizada de Titânio, 13 × 33 mm, 0.2 mm de espessura
39444	Malha Tenting Butterfly Única de Titânio, 30 × 80 mm, 0.25 mm de espessura



truTACK (Pinos ósseos, cabeça Ø 2,5 mm, estéreis, uso único)

Nº Art.	Rosca Ø/Comprimento total	Tamanho da embalagem
9600313	0.7 mm/3.0 mm	Embalagem com 10
9600314	0.7 mm/5.0 mm	Embalagem com 10



truSCREW (Parafusos ósseos, cabeça Ø 3,0 mm, estéreis, uso único)

Nº Art.	Rosca Ø/Comprimento total	Tamanho da embalagem
45427202	1.2 mm/4.5 mm	Embalagem com 5
45427203	1.2 mm/6.0 mm	Embalagem com 5
45427204	1.2 mm/7.5 mm	Embalagem com 5
45427205	1.2 mm/9.0 mm	Embalagem com 5
45427206	1.2 mm/10.5 mm	Embalagem com 5
45427502	1.5 mm/6.0 mm	Embalagem com 5
45427503	1.5 mm/7.5 mm	Embalagem com 5
45427504	1.5 mm/9.0 mm	Embalagem com 5
45427505	1.5 mm/10.5 mm	Embalagem com 5
45427506	1.5 mm/12.0 mm	Embalagem com 5
45427507	1.5 mm/13.5 mm	Embalagem com 5
45427508	1.5 mm/15.0 mm	Embalagem com 5
45428002	2.0 mm/6.0 mm	Embalagem com 5
45428003	2.0 mm/7.5 mm	Embalagem com 5
45428004	2.0 mm/9.0 mm	Embalagem com 5
45428005	2.0 mm/10.5 mm	Embalagem com 5
45428006	2.0 mm/12.0 mm	Embalagem com 5
45428007	2.0 mm/13.5 mm	Embalagem com 5
45428008	2.0 mm/15.0 mm	Embalagem com 5



truTENT (Parafusos de sustentação, cabeça Ø 5,0 mm, estéreis, uso único)

Nº Art.	Rosca Ø/Comprimento total	Altura da gola
454391001	1.5 mm/10.0 mm	4.0 mm
454391002	1.5 mm/12.0 mm	6.0 mm
454391003	1.5 mm/14.0 mm	8.0 mm



Referências

- ¹ Dados em arquivo. Li et al. Isolamento e Caracterização de uma Apatita Carbonatada Porosa a partir de Osso Cancelloso Suíno. Ciência, Tecnologia, Inovação, Ago. 2014: 1–13.
- ² Spense et al. Osteoclastogênese em cerâmicas de hidroxiapatita: efeito da substituição por carbonato. J Biomed Mater Res A., 15 Mar 2010. 92:1292-1300.
- ³ Ellies et al. Análise Quantitativa da Resposta Tecidual Inicial In Vivo a Implantes de Apatita Sintética. J Biomed Mater Res A. 2010. 92:1292-1300.
- ⁴ Landi et al. Hidroxiapatita Carbonatada como Substituto Ósseo. Journal of the European Ceramic Society, 2003, 23:2931–2937.
- ⁵ Spense et al. Hidroxiapatita Substituída por Carbonato: A reabsorção pelos osteoclastos modifica a resposta osteoblástica. J Biomed Mater Res A. 2009. 90(1): 217-224.
- ⁶ Li et al. Comparação de um Novo Mineral Ósseo Bovino Natural (Ossos Anorgânicos de Apatita Carbonatada) com NuOss™ e Bio-Oss® atualmente comercializados: Avaliações In Vitro e In Vivo. Collagen Matrix, Inc., Oakland, NJ 07436.
- ⁷ Gonshor et al. Avaliação do Mineral Ósseo Bovino Anorgânico em Alvéolos Pós-Extração: Série de Casos. J. Osseointegration 2010. 2(1):25-30.
- ⁸ Riachi et al. Influência das propriedades do material na taxa de reabsorção de dois materiais de enxerto ósseo após elevação do seio maxilar, utilizando avaliação radiográfica. Int J Dent. 2012. 2012:737262.
- ⁹ Lorean et al. Elevação do assoalho nasal combinada com colocação de implante dentário: relatório de longo prazo de até 86 meses. Int J Oral Maxillofac Implants 2014. 29:705-708.
- ¹⁰ Tawil et al. Elevação do Assoalho Sinusal Usando a Abordagem Lateral e Reposicionamento da Janela Óssea I: Resultados Clínicos e Radiográficos em 102 Pacientes Tratados Consecutivamente Acompanhados de 1 a 5 anos. Int J Oral Maxillofac Implants. 2016. 31:827-834.
- ¹¹ 78,5% dos usuários relataram aplicação mais fácil ou muito mais fácil em comparação ao material particulado sem ácido hialurônico; Dados em arquivo: Pesquisa com 156 clínicos.
- ¹² CeraOss® HYA contém de 10 a 20 vezes mais ácido hialurônico que outros produtos no mercado odontológico (Dados em arquivo, pesquisa de mercado botiss biomaterials 12/2023).
- ¹³ Sattar et al. (1994) J. Invest. Dermatol. 103, 576–579.
- ¹⁴ King et al. (1991) Surgery. 109(1):76-84.
- ¹⁵ Kyyak et al. Ácido hialurônico com substitutos ósseos aumenta a angiogênese in vivo. Materials (Basel) 2022. 15(11):3839.
- ¹⁶ Binderman et al. Tissue Engineering of Bone: Critical Evaluation of Scaffold Selection. Bone Regeneration, edited by Haim Tal, IntechOpen, 2012. 10.5772/33004.
- ¹⁷ Jelusic et al. Monophasic β -TCP vs. biphasic HA/ β -TCP in two-stage sinus floor augmentation procedures - a prospective randomized clinical trial. Clin Oral Implants Res. 2017 Oct;28(10):e175-e183.
- ¹⁸ Lorenz et al. Investigation of peri-implant tissue conditions and peri-implant tissue stability in implants placed with simultaneous augmentation procedure: a 3-year retrospective follow-up analysis of a newly developed bone level implant system. Int J Implant Dent. 2017. 3(1):41.
- ¹⁹ Allan B. et al. Collagen Membrane for Guided Bone Regeneration in Dental and Orthopedic Applications. Tissue Engineering 2020.
- ²⁰ Data on file, Li et al. A comparative study of a new porcine collagen membrane to BioGide®. Science, Technology, Innovation. February 1–5, 2015.
- ²¹ Rothamel et al. Biocompatibility and biodegradation of a native porcine pericardium membrane: results of in vitro and in vivo examinations. Int J Oral Maxillofac Implants. 2012. 27:146-154.
- ²² Barbeck et al. Porcine Dermis and Pericardium-Based, Non-Cross-Linked Materials Induce Multinucleated Giant Cells After Their In Vivo Implantation: A Physiological Reaction? J Oral Implantol. 2015 41(6):e267-81.
- ²³ Kloss et al. Comparison of allogeneic and autogenous bone grafts for augmentation of alveolar ridge defects-A 12-month retrospective radiographic evaluation. Clin Oral Impl Res. 2018 29:1163–1175.
- ²⁴ Data on file, Yuen et al. Prediction of in vivo stability of a resorbable, reconstituted type I collagen membrane by in vitro methods. World Biomaterials Congress Transactions, 6th World Biomaterials Congress Transactions. Collagen Matrix Inc., Franklin Lakes, NJ 07417 USA.
- ²⁵ Zafiropoulos et al. Open-Healing Socket Preservation with a Novel Dense Polytetrafluoroethylene (dPTFE) Membrane: A Retrospective Clinical Study. Medicina (Kaunas). 2020. 56(5):216.
- ²⁶ Papi et al. The Use of a Non-Absorbable Membrane as an Occlusive Barrier for Alveolar Ridge Preservation: A One Year Follow-Up Prospective Cohort Study. Antibiotics (Basel). 2020. 9(3):110.
- ²⁷ Data on file, Allergan. NovoMatrix® – Mechanical testing, Preclinical Data.
- ²⁸ Data on file, Allergan. INT/0204/2018.
- ²⁹ Del Amo et al. Comparison of two soft tissue substitutes for the treatment of gingival recession defects: an animal histological study. J Appl Oral Sci., 2019;27:e20180584.
- ³⁰ Reference manufacturer's Instructions for Use (IFU) embalgemage insert.
- ³¹ Griffin et al. Postoperative Complications Following Gingival Augmentation Procedures. J. Periodontol. 2006. 77:2070-2079.
- ³² Aguirre-Zorzano et al. Complications of harvesting a connective tissue graft from the palate. A retrospective study and description of a new technique. J Clin Exp Dent. 2017;9(12):e1439-1445.
- ³³ Tavelli et al. Minimizing Patient Morbidity Following Palatal Gingival Harvesting: A Randomized Controlled Clinical Study. Int J Periodontics Restorative Dent. 2018;3 8(6):e127-e134.
- ³⁴ Harper et al. Extracellular wound matrices: a novel regenerative tissue matrix (RTM) technology for connective tissue reconstruction. Wounds. 2007. 19(6):163-168.
- ³⁵ Sandor et al. Relevant in vitro predictors of human acellular dermal matrix-associated inflammation and capsule formation in a nonhuman primate subcutaneous tissue expander model. Eplasty. 2017. 17:e1-e21.
- ³⁶ Xu et al. Host response to human acellular dermal matrix transplantation in a primate model abdominal wall repair. Part A. 2008. 14(2):2009-2019.
- ³⁷ Van Orten A. Peri-implant de espessuraening of soft tissue – stable and functional. Implantologie Journal 5 | 2020.
- ³⁸ Sandor et al. Host response to implanted porcine-derived biologic materials in a primate model of abdominal wall repair. Tissue Eng Part A. 2008;14(12):2021-2031.
- ³⁹ Zirk et al. 2016. Prevention of post-operative bleeding in hemostatic compromised patients using native porcine collagen fleeces-retrospective study of a consecutive case series. Oral Maxillofac Surg. 20(3):249-54.

Número do cliente:

--	--	--	--	--	--

HUB Portugal

BioHorizons Camlog Group & S.I.N. | Edifício Atlas II, Av. José Gomes Ferreira 11
Piso 3, Sala 34, 1495-139, 1495-139 | Lisboa | Portugal
Telefone +351 21 412 03 36 | info@camlog.com | <https://www.bhclgroup.com>

Headquarters

CAMLOG Biotechnologies GmbH | Margarethenstr. 38 | 4053 Basel | Suíça
Phone +41 61 565 41 00 | Fax +41 61 565 41 01 | info@camlog.com | www.bhclgroup.com

MinerOss® X, MinerOss® XP, Mem-Lok® RCM e Mem-Lok® Pliable são fabricados pela Collagen Matrix, Inc. SynMax®, PermaPro®, Argonaut®, CeraOss®, CeraOss® HYA, BioPlug PDM e BioStrip PDM são fabricados pela botiss biomaterials GmbH.
NovoMatrix® é fabricado pela LifeCell™ Corporation, uma afiliada da Allergan. Striate+™ é fabricado pela Orthocell Ltd.
truFIX, truTACK, truSCREW, truTENT e as malhas de titânio são fabricados pela ACE Surgical Supply Co., Inc.

Todos os nomes de produtos, aparecendo ou não em letras grandes ou com o símbolo de marca registada, são marcas comerciais da BioHorizons Inc. ou da CAMLOG Biotechnologies GmbH, suas afiliadas, empresas relacionadas ou seus licenciadores, salvo indicação em contrário. Striate+™ é uma marca comercial da Orthocell Ltd. No entanto, podem não estar registadas em todos os mercados.

Os produtos BioHorizons estão aprovados para venda na União Europeia, em conformidade com a legislação farmacêutica, a Diretiva 93/42/CEE relativa aos dispositivos médicos (e, quando aplicável, o Regulamento 2017/745) e a Diretiva 2004/23/CE relativa aos tecidos e células humanos, respetivamente. Estamos registados na ISO 13485:2016, a norma internacional do sistema de gestão da qualidade para dispositivos médicos, que apoia e mantém as nossas licenças de produtos com a Health Canada e noutros mercados em todo o mundo. Todos os direitos reservados. Nem todos os produtos apresentados ou descritos nesta literatura estão disponíveis em todos os países.

Válido a partir de setembro de 2025



biohorizons
camlog group



S. I. N.