

creos™

A regeneração
óssea tem um
novo nome
creos™





O parceiro regenerativo de confiança para você e seus pacientes.

Descrição geral de produtos com base na indicação 4

Enxertos ósseos

creos™ xenogain	6
creos™ xenogain collagen	6

Membranas

creos™ xenoprotect	8
creos™ syntoprotect	10
creos™ syntoprotect reforçada com titânio	10

Visão geral dos produtos 12

Referências bibliográficas 16

Descrição geral de produtos com base na indicação

Consulte as listas de produtos (p. 12-14) para visualizar os códigos dos produtos mais utilizados.

			Preservação da crista		Regeneração horizontal da crista	Regeneração vertical da crista	Defeito peri-implantar	Regeneração do seio	Defeitos periodontais
			Com fechamento primário	Sem fechamento primário					
 Enxertos ósseos	creos xenogain*	Substituto de enxerto ósseo xenogênico	0.25 – 0.5 g	0.25 – 0.5 g	0.25 – 0.5 g	0.5 – 2 g	0.25 – 0.5 g	1 – 2 g	0.25 g
	creos xenogain collagen	creos xenogain + 10% de colágeno porcino tipo I	0.1 – 0.25 g	0.1 – 0.5 g	0.25 – 0.5 g		0.15 – 0.25 g	0.25 – 0.5 g	0.1 – 0.25 g
 Membranas	creos xenoprotect	Membrana de colágeno reabsorvível	15 x 20 mm		15 x 20 mm 25 x 30 mm	25 x 30 mm 30 x 40 mm	15 x 20 mm	15 x 20 mm 25 x 30 mm	15 x 20 mm
	creos syntoprotect	Membrana de PTFE de alta densidade não reabsorvível		12 x 24 mm 12 x 30 mm 25 x 30 mm			12 x 24 mm 12 x 30 mm 25 x 30 mm		
	creos syntoprotect reforçada com titânio	Membrana de PTFE de alta densidade não reabsorvível reforçada com titânio		Formas 1 e 2	Formatos de acordo com o defeito	Formatos de acordo com o defeito	Formatos de acordo com o defeito		

Nota Consulte nas ilustrações de utilização todas as informações de prescrição, incluindo as indicações, contraindicações, avisos e precauções. Os volumes e tamanhos indicados devem ser utilizados como estimativas e podem variar de acordo com o defeito e as características do paciente.

*Consulte as listas de produtos (p. 12-14) para ver a conversão de volume (cm³).

creos™ xenogain

Enxerto ósseo xenogênico utilizado para regeneração óssea guiada e regeneração tecidual guiada



Três métodos de aplicação diferentes:



Frasco



Bowl (dappen)



Seringa

Semelhante ao osso humano

- Composição química: relação Ca/P
- Macroporos interligados^{1,2}

Fácil manuseio

- Partículas com tamanho homogêneo¹
- Hidrofílico, permitindo rápida reidratação^{3,4}

Base sólida para o tratamento com implantes dentários

- Propriedades osteocondutoras²
- Estabilidade do volume a longo prazo⁶
- Cicatrização sem complicações^{7,8,4,6,9}



Derivado de osso esponjoso



"Valorizo suas propriedades de manuseio e considero sua elevada hidrofiliicidade uma vantagem biológica em enxertos nos seios maxilares e na regeneração de defeitos peri-implantares."

Dr. Werner Zechner, Áustria



Bovino

creos™ xenogain collagen



Bloco



Seringa

Granulado mineral de osso bovino esponjoso purificado e 10% de colágeno porcino em forma de bloco e seringa. O colágeno ajuda a fixar o creos xenogain collagen no local de aplicação. Especialmente recomendado para preservação alveolar após extrações dentárias.



Bovino



Porcino

Alicerces para uma regeneração bem-sucedida

Características naturais do osso preservadas por meio de um processo de fabricação otimizado.²

Composição química

Com uma relação cálcio/fosfato que reflete a composição do osso humano e uma estrutura com baixa cristalinidade, o organismo reconhece o creos xenogain como uma estrutura adequada para a formação óssea.¹

Tamanho das partículas

- Tamanho das partículas homogêneo¹
- Mantém espaço para a regeneração óssea⁴

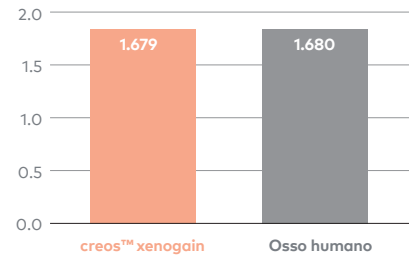
Nanoestrutura preservada

Nanoestrutura preservada graças ao tratamento a uma temperatura comparativamente baixa (600 °C) e sem sinterização.²

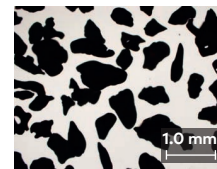
Macro e microestrutura

Os macroporos interligados permitem que as células invadam os enxertos ósseos e os microporos contribuem para a captação do líquido capilar (hidrofilicidade).^{10,11}

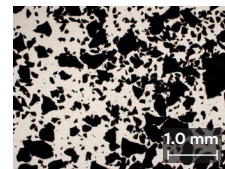
Relação cálcio/fosfato



Micrografia fotográfica de creos xenogain e do produto de referência mostrando a distribuição do tamanho das partículas (ampliação de 20x)



creos™ xenogain
(0.2–1.0 mm)

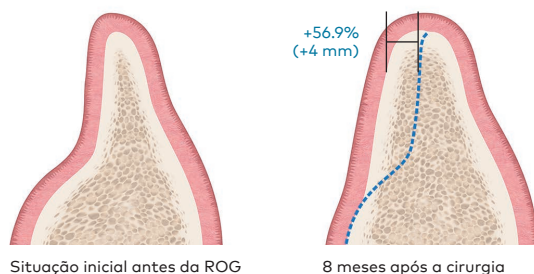


Produto de referência
(0.25–1.0 mm)

Base sólida para a colocação de implantes

O enxerto integra-se no osso recém-formado, servindo de base para a colocação bem-sucedida do implante.⁴

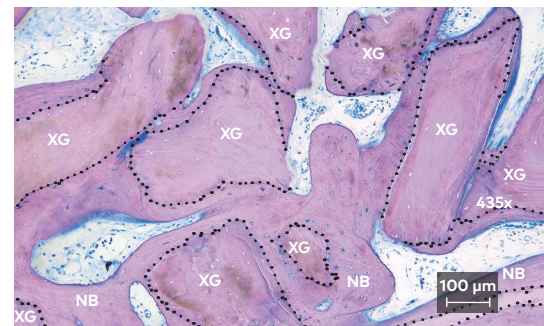
Esquema que apresenta o tamanho do defeito e do osso antes e após a regeneração óssea guiada (ROG)



Num estudo clínico multicêntrico realizado em 46 pacientes, o aumento ósseo após 8 meses foi de 4.0 mm (aumento de +56.9%) e 4.7 mm (aumento de 51.0%) a 1 e 3 mm do topo da crista, respectivamente.⁶

A ROG resultou numa regeneração óssea robusta durante os 8 meses de cicatrização, permitindo a colocação bem-sucedida de 91 implantes em 43 pacientes, com um torque de colocação médio de 37.8 ± 5.1 Ncm.⁶

Secção transversal histológica dos componentes celulares: osso novo (NB), enxerto ósseo (XG). Contato entre o osso e as partículas do enxerto representado pela linha tracejada.



A avaliação histológica dos núcleos de trefina apresentou 37.3% de osso novo, 39.1% de material de enxerto e 23.6% de tecido mole (n = 6 núcleos, 3 pacientes).⁶



Leia o código para ver mais recursos.

creos™ xenoprotect

A membrana de colágeno reabsorvível
mais vendida da Nobel Biocare



Fácil manuseio^{1,2}

- Não adere aos instrumentos
- Permite reposicionamento no local de aplicação
- Baixa expansão da superfície quando hidratada
- Ambas as faces podem ficar em contato com o defeito

Alta resistência mecânica^{2,3,4}

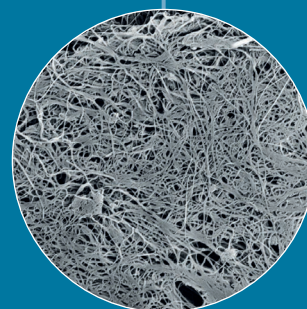
- Alta retenção da sutura^{1,4,9}
- Alta resistência a rupturas

Membrana de colágeno natural

- Não reticulada quimicamente¹⁴
- Fabricada com colágeno porcino

Facilita o ganho ósseo^{2,3,5,6,7,8}

- Biocompatibilidade testada e aprovada^{7,10}
- Resultados clínicos benéficos^{7,10}



"O que me agrada é a facilidade de manuseio. A estabilidade mecânica é muito elevada e, quando é reidratada, adapta-se muito bem ao osso adjacente."

Dr. Bastian Wessing, Alemanha

*Conforme demonstrado em um modelo animal
(modelo subcutâneo em ratos)



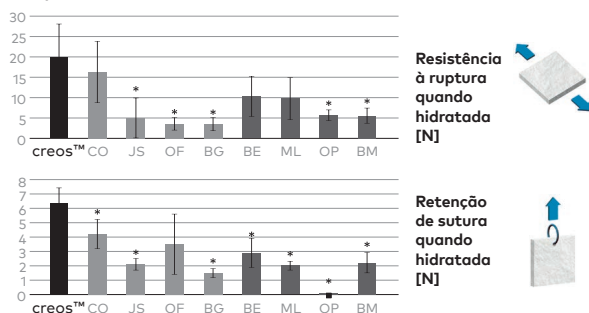
Porcino

Elevada resistência mecânica

Num estudo in vitro com o objetivo de comparar a resistência mecânica das membranas de colágeno nativas mais utilizadas com e sem ligações cruzadas químicas⁴

- A creos xenoprotect demonstrou a maior resistência à ruptura quando hidratada (21.2 N).
- A creos xenoprotect teve a maior retenção de sutura quando hidratada (6.1 N).

Comparação de membranas comerciais num estado hidratado



Membranas de colágeno sem ligações cruzadas (NXL) – CX: creos™ xenoprotect [Nobel Biocare]; CO: Copios [Zimmer]; JS: Jason [botiss]; OF: Osseoguard Flex [3i]; BG: Bio-Gide [Geistlich]

Membranas de colágeno com ligações cruzadas (XL) – BE: BioMend Extend [Zimmer]; ML: Mem-Lok [BioHorizons]; OP: OssixPlus [Datum Dental]; BM: BioMend [Zimmer];

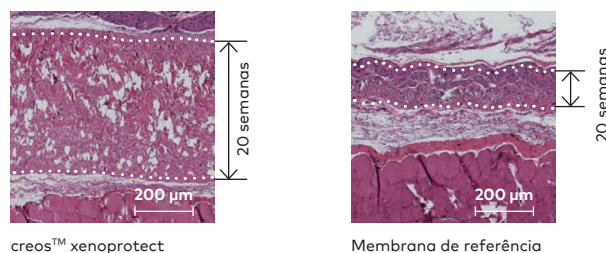
*Estatisticamente significativo

Atua como uma barreira física para conter o material de enxerto ósseo na área do defeito.^{1,2,3,5,6,11,12,13}

Previne o crescimento de tecido circundante durante um período que é suficientemente longo para permitir que ocorra a regeneração óssea.

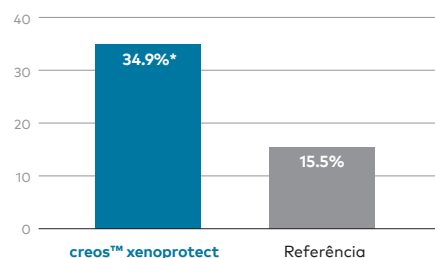
Num modelo animal, após 20 semanas, a espessura da xenoprotect apenas diminuiu ligeiramente, enquanto a membrana de referência apresentou uma perda de espessura de cerca de 50%, confirmando a maior estabilidade da xenoprotect contra a biodegradação in vivo.³

Imagens histológicas representativas 20 semanas após a implantação num modelo animal (rato).



Facilita a formação de osso novo^{2,3,5,6,7,8}

Formação de osso novo (%)



Num estudo comparativo in vivo, a creos xenoprotect demonstrou uma formação de osso novo significativamente mais elevada na porção central do defeito.

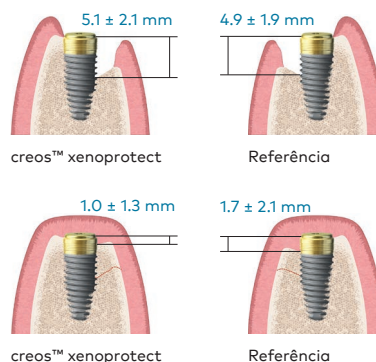
Este aumento na formação óssea foi associado a uma expressão significativamente maior do fator de crescimento *Bmp2*, que tem um papel determinante na osteogênese.⁷

*Estatisticamente significativo

Num ensaio clínico aleatorizado e controlado, foram tratados 24 pacientes com creos xenoprotect e 25 com uma membrana de referência. No grupo de tratamento com creos xenoprotect, a altura do defeito foi reduzida em 81% na reentrada aos 6 meses.

No grupo de tratamento com a membrana de referência, a altura do defeito foi reduzida em 62% na reentrada aos 6 meses.⁵

Esquema que apresenta a altura do defeito antes do tratamento e 6 meses após a ROG



Leia o código para ver mais recursos.

creos™ syntoprotect

Membrana densa de PTFE não reabsorvível para preservação alveolar pós-extração, aumento de rebordo alveolar e enxertia de grandes defeitos ósseos.



Membrana de PTFE syntoprotect

Permite manter a membrana intencionalmente exposta

Preserva a arquitetura dos tecidos moles e da mucosa queratinizada.

Não reabsorvível

Não sofre reabsorção precoce, permitindo definir o período de cicatrização.

100% de PTFE denso (não expandido)

Impermeável a bactérias – (tamanho dos poros inferior a 0.3 μm).

O tecido mole adere à membrana, mas não cresce através dela

A membrana exposta permite a remoção sem cirurgia; não é necessária anestesia.



Membrana de PTFE syntoprotect reforçada com titânio

Estrutura delicada e leve

Fácil de cortar e compatível com os tecidos moles adjacentes.

Menos é mais

Um menor volume de titânio permite maior versatilidade para moldagem e posicionamento, fornecendo estabilidade adicional em defeitos ósseos grandes e sem necessidade de criação de espaço.

Opções de manuseio

Ampla portfólio com diversos formatos.

Design estrutural tradicional

Incorporando “suportes” de titânio delicados e estrategicamente colocados com mais de 25 anos de história clínica e utilização bem-sucedida na regeneração óssea guiada (ROG).

Propriedades exclusivas das membranas de PTFE denso

PTFE denso

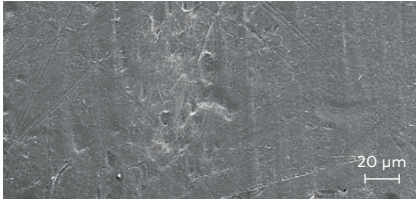


Imagem SEM cedida pela Schüpbach Ltd, Suíça.

PTFE expandido

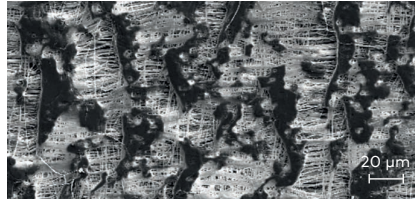


Imagem SEM cedida pela Schüpbach Ltd, Suíça.

O PTFE denso foi desenvolvido para suportar a exposição ao ambiente oral, o que representa uma melhoria das versões anteriores de PTFE expandido em aplicações como a preservação da crista onde a exposição deliberada da membrana oferece várias vantagens.

Desenvolvido para ajudar na estabilização da membrana

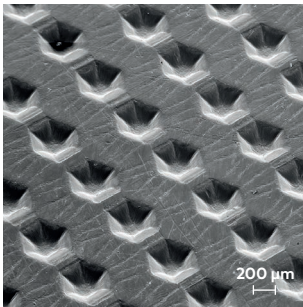
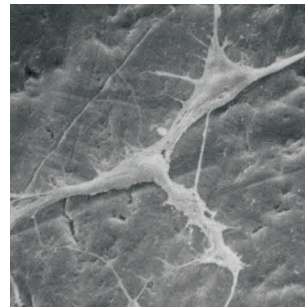


Imagem SEM cedida pela Schüpbach Ltd, Suíça.

As concavidades hexagonais fornecem uma superfície texturizada que aumenta a área disponível para aderência celular sem aumentar a porosidade. A superfície texturizada é desenvolvida para ajudar a estabilizar a membrana e o retalho de tecido mole.

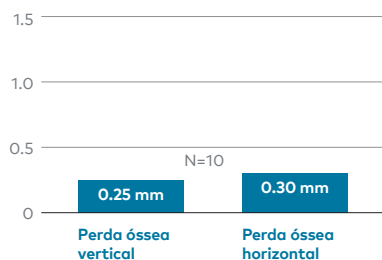


Embora o PTFE seja inerentemente um material antiaderente, as células fixam-se ao exterior das membranas de PTFE denso. A aderência celular é importante para criar uma vedação ao redor das margens das membranas de PTFE denso expostas ou para favorecer o fechamento primário em aplicações de enxertos maiores.

Evidência clínica

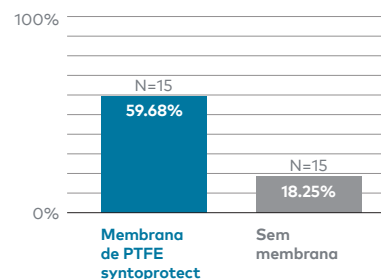
Eficácia

Perda óssea 1 ano pós-extração¹



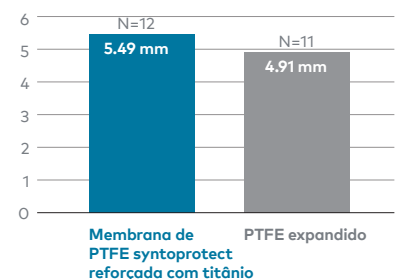
Perda óssea vertical medida na crista. Medida horizontalmente desde o stent até à placa bucal.

Regeneração dos tecidos moles 90 dias pós-extração²



Medida como redução da distância oclusal entre as margens gengivais bucal e lingual.

Regeneração vertical da crista em redor dos implantes³



Regeneração óssea vertical média.

Previsibilidade

Em dois estudos diferentes onde se tratou um total de 696 leitões de extração utilizando membranas de PTFE denso com exposição intencional da membrana, não foram relatadas infecções.^{4,5}



Leia o código para ver mais recursos.

Produtos

creos™ xenogain

Enxerto ósseo xenógeno

Peso	Tamanho dos grânulos	Volume	Frasco	Bowl (dappen)	Seringa
0.25 g	Pequeno (0.2–1.0 mm)	~ 0.60 cm3	N1110	N1110-B	
0.5 g		~ 1.30 cm3	N1120	N1120-B	N1220
1.0 g		~ 2,50 cm3	N1130	N1130-B	
2.0 g		~ 4,50 cm3	N1140		
0.5 g		~ 1.60 cm3	N1121	N1121-B	N1221
1.0 g		~ 3.50 cm3	N1131	N1131-B	
2.0 g		~ 6.00 cm3	N1141	N1141-B	



creos™ xenogain collagen

creos™ xenogain + 10% de colágeno porcino tipo I

Peso	Tamanho do bloco	Cód. do produto
0.1 g	6 × 6 × 6 mm	N1320
0.25 g	7 × 8 × 9 mm	N1330
0.5 g	9 × 10 × 11 mm	N1340



Peso	Tamanho da seringa	Cód. do produto
0.25 g	4.6 × 40 mm	N1410
0.5 g	5.6 × 45 mm	N1420



Glossário de símbolos

-  Limite de temperatura
-  Temperatura máxima

creos™ xenoprotect

A membrana de colágeno reabsorvível
mais vendida da Nobel Biocare

Dimensão	Cód. do produto
15 x 20 mm	E1520
25 x 30 mm	E2530
30 x 40 mm	E3040



Porcine

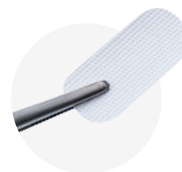


Fabricado na
Alemanha

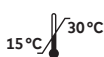
Membrana de PTFE creos™ syntoprotect

Membrana de PTFE de alta densidade não reabsorvível

Forma	Imagem	Dimensão	Espessura	Cód. do produto	Unidades/ caixa	Descrição
Pequena		12 x 24 mm	200 µm	N161224BP-1	1	Desenvolvida especificamente para procedimentos de enxerto e regeneração do alvéolo de extração onde a exposição oral é frequente
			200 µm	N161224BP-10	10	
Grande		25 x 30 mm	200 µm	N162530BP-1	1	
			200 µm	N162530BP-4	4	



Synthetic



Fabricado nos
EUA

Membrana de PTFE creos™ syntoprotect reforçada com titânio

Membrana de PTFE de alta densidade não reabsorvível reforçada com titânio



Forma	Imagem	Dimensão	Espessura	1 unidade por caixa	2 unidades por caixa	Descrição
N.º 1		12 x 24 mm	250 µm	N1625TI-BP01-1		Desenvolvida para alvéolos de extração estreitos de dentes unitários, especialmente onde há ausência de parede óssea
N.º 1, 30 mm		12 x 30 mm	250 µm	N1625TI-BP01-30-1		
N.º 2		14 x 24 mm	250 µm	N1625TI-BP02-1	N1625TI-BP02-2	Desenvolvida para alvéolos de extração estreitos de dentes unitários, especialmente onde há ausência de uma ou mais paredes ósseas
N.º 3		17 x 25 mm	250 µm	N1625TI-BP03-1	N1625TI-BP03-2	Desenvolvida para grandes defeitos bucais
N.º 3, 30 mm		17 x 30 mm	250 µm	N1625TI-BP03L-1	N1625TI-BP03L-2	
N.º 4		20 x 25 mm	250 µm	N1625TI-BP04-1	N1625TI-BP04-2	Desenvolvida para alvéolos de extração grandes e regeneração de arestas limitada
N.º 5		36 x 25 mm	250 µm	N1625TI-BP05-1		Desenvolvida para alvéolos de extração grandes e regeneração limitada das arestas na mandíbula anterior
N.º 6		25 x 30 mm	250 µm	N1625TI-BP06-1	N1625TI-BP06-2	Desenvolvida para defeitos ósseos grandes incluindo regeneração das arestas
N.º 7		30 x 41 mm	250 µm	N1625TI-07-1		Desenvolvida para defeitos ósseos grandes incluindo regeneração das arestas na mandíbula anterior
N.º 8		30 x 40 mm	250 µm	N1625TI-BP08-1	N1625TI-BP08-2	Desenvolvida para defeitos ósseos muito grandes incluindo regeneração das arestas
N.º 9		30 x 40 mm	250 µm	N1625TI-BP09-1	N1625TI-BP09-2	Desenvolvida para defeitos ósseos muito grandes incluindo regeneração das arestas
N.º 10		24 x 38 mm	250 µm	N1625TI-BP10-1		Desenvolvida para alvéolos de extração grandes incluindo regeneração das arestas
N.º 13		40 x 50 mm	250 µm	N1625TI-BP13-1	N1625TI-BP13-2	Desenvolvida para os maiores defeitos ósseos incluindo regeneração das arestas

creos™

**o seu parceiro confiável
de produtos regeneradores**



creos™ xenogain

1. Nobel Biocare, dados em arquivo.
2. Rhee S-H, Park HN, Seol Y-J et al. Effect of heat-treatment temperature on the osteoconductivity of the apatite derived from bovine bone. 2006 Key Engineering Materials 309-311:41-44 [Ler](#)
3. Arrighi I, Wessing B, Rieben A, et al. Resorbable collagen membranes expansion in vitro. J Dent Res 2014;93 (Spec Iss B):631 [Ler na Pubmed](#)
4. Park JB, et al. Maxillary sinus floor augmentation using deproteinized bovine bone-derived bone graft material (OCS-B). Clinical and histologic findings in humans. The Journal of the Korean Dental Association. 2007;45(8):491-99 [Ler](#)
5. Shin S-Y, et al. Long-term results of new deproteinized bovine bone material in a maxillary sinus graft procedure. J Periodontal Implant Sci. 2014;44:259-64. [Ler na PubMed](#)
6. Aleksic Z, Milikovic I, Lazic Z, et al. A multicenter clinical investigation demonstrates bone regeneration in severe horizontal defects in the posterior mandible using creos™ xenoprotect: Interim results. J Clin Periodontol 2018;45(S19):306 [Ler](#)
7. Park HN, Han, SH, Kim KW, et al. A study on the safety and efficacy of bovine bone-derived bone graft material (OCS-B). J Korean Acad Periodontol. 2005 Jun;35(2):335 – 43 [Ler](#)
8. Kim Y-T, et.al. Periodontal Repair on Intrabony Defects treated with Anorganic Bovine-derived Xenograft. J Korean Acad Periodontol. 2007;37(3):489 – 96
9. Fernandez de Grado G, Keller L, Idoux-Gillet Y et al. Bone substitutes: a review of their characteristics, clinical use, and perspectives for large bone defects management. Journal of Tissue Engineering Volume 9: 1-18, 2018 [Ler na Pubmed](#)
10. Zhang K, Fan Y, Dunne N et al. Effect of microporosity on scaffolds for bone tissue engineering. Regenerative Biomaterials, 2018, 115-124 [Ler na Pubmed](#)

creos™ xenoprotect

1. Aleksic Z. A multicenter clinical investigation demonstrates bone regeneration in severe horizontal defects in the posterior mandible using creos xenoprotect: Interim results. Conferência: Europerio, 9 de julho de 2018. [Ler](#)
2. Wessing B, Emmerich M, Bozkurt A. Horizontal ridge augmentation with a novel resorbable collagen membrane: a retrospective analysis of 36 consecutive patients. Int J Periodontics Restorative Dent 2016;36(2):179-187. [Ler na Pubmed](#)
3. Bozkurt A, Apel C, Sellhaus B, et al. Differences in degradation behavior of two non-cross-linked collagen barrier membranes: an in vitro and in vivo study. Clin Oral Impl Res; 2014; 25(12):1403-1411 [Ler na Pubmed](#)
4. Gasser A, Wessing B, Eummelen L, et al. Mechanical stability of collagen membranes: an in vitro study. J Dent Res 2016;95(Spec Iss A): 1683 [Ler](#)
5. Wessing B, Urban I, Montero E, et al. A multicenter randomized controlled clinical trial using a new resorbable non-cross- linked collagen membrane for guided bone regeneration at dehiscid single implant sites: interim results of a bone augmentation procedure. Clin Oral Impl Res; 2017;28(11):e218-e226. [Ler na PubMed](#)
6. Sanz-Sanchez I, Wessing B, Polizzi G, et al. Randomized clinical trial comparing two resorbable collagen membranes demonstrates good bone formation and soft tissue healing with GBR at single implant sites with dehiscence defects. J Clin Periodontol 2018;45(S19):19-20 [apresentação oral]. [Ler](#)
7. Omar O, Dahlin A, Gasser A, et al. Tissue dynamics and regenerative outcome in two resorbable noncross-linked collagen membranes for guided bone regeneration: A preclinical molecular and histological study in vivo. Clin Oral Impl Res; 2018;29(1):7-19 [Ler na Pubmed](#)
8. Aleksic Z, Milikovic I, Lazic Z, et al. A multicenter clinical investigation demonstrates bone regeneration in severe horizontal defects in the posterior mandible using creos™ xenoprotect: Interim results. J Clin Periodontol 2018;45(S19):306 [Ler](#)
9. Raz P, Brosh T, Ronen G, Tal H. Tensile Properties of Three Selected Collagen Membranes. Biomed Res Int. 2019 Dec 5;2019:5163603. doi: 10.1155/2019/5163603. PMID: 31886222; PMCID: PMC6915138. [Ler na PubMed](#)
10. Jäger M, Degistirici O, Knipper A, Fischer J, Sager M, Krauspe R. Bone healing and migration of cord blood-derived stem cells into a critical size femoral defect after xenotransplantation. J Bone Miner Res. 2007;22(8): 1224-33. [Ler na PubMed](#)
11. Redemagni M, Mascetti T, Garlini G. Post-Extractive Immediate Implant Placement and Immediate Provisionalization at Sites Requiring Buccal Bone Regeneration:. EC Dental Science. 2019(18.6): 1207-16. [Ler](#)

12. Cadenas-Vacas G, Martínez-Rodríguez N, Barona-Dorado C, Sánchez-Labrador L, Cortés-Bretón Brinkmann J, Meniz-García C, et al. Calcium Phosphate Modified with Silicon vs. Bovine Hydroxyapatite for Alveolar Ridge Preservation: Densitometric Evaluation, Morphological Changes and Histomorphometric Study. *Materials (Basel)* [Internet]. 2021;14(4): 940. [Ler](#)
13. Bruyckere T de, Cosyn J, Younes F, Hellyn J, Bekx J, Cleymaet R, et al. A randomized controlled study comparing guided bone regeneration with connective tissue graft to reestablish buccal convexity: One-year aesthetic and patient-reported outcomes. *Clin Oral Implants Res.* 2020;31(6): 507-16. [Ler na PubMed](#)
14. J. Jiménez Garcia, S. Berghezan, J.M.M. Caramês, M.M. Dard, D.N.S. Marques, Effect of cross-linked vs non-cross-linked collagen membranes on bone: A systematic review, *J Periodont Res.* 2017;1-10. [Ler na PubMed](#)
15. Bruyckere T de, Eeckhout C, Eghbali A, Younes F, Vandekerckhove P, Cleymaet R, et al. A randomized controlled study comparing guided bone regeneration with connective tissue graft to re-establish convexity at the buccal aspect of single implants: A one-year CBCT analysis. *J Clin Periodontol.* 2018;45(11): 1375-87. [Ler na PubMed](#)
16. González Regueiro I, Martínez Rodríguez N, Barona Dorado C, Sanz-Sánchez I, Montero E, Ata-Ali J, et al. Surgical approach combining implantoplasty and reconstructive therapy with locally delivered antibiotic in the treatment of peri-implantitis: A prospective clinical case series. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2021;23(6): 864-73. [Ler na PubMed](#)

creos™ syntoprotect

1. Fotek PD, Neiva RF, Wang HL. Comparison of dermal matrix and polytetrafluoroethylene membrane for socket bone augmentation: a clinical and histologic study. *J Periodontol* 2009;80:776-785. [Ler na PubMed](#)
2. Barboza EP, Francisco BS, Ferreira VF. Soft tissue enhancement using non-expanded PTFE membranes without primary closure [abstract]. Apresentado na Research Forum Poster Session de 2008. Reunião Anual da American Academy of Periodontology (AAP) em Seattle, WA, 6-9 de setembro de 2008.
3. Ronda M, Rebaudi A, Torelli L, Stacchi C. Expanded vs. dense polytetrafluoroethylene membranes in vertical ridge augmentation around dental implants: a prospective randomized controlled clinical trial. *Clin Oral Impl Res;* 2014 Jul;25(7):859-66. [Ler na PubMed](#)
4. Barboza EP, Stutz B, Ferreira VF, Carvalho W. Guided bone regeneration using nonexpanded polytetrafluoroethylene membranes in preparation for dental implant placements - a report of 420 cases. *Implant Dent.* 2010;19:2-7. [Ler na PubMed](#)
5. Hoffman O, Bartee BK, Beaumont C, Kasaj A, Deli G, Zafiroopoulos GG. Alveolar bone preservation in extraction sockets using non-resorbable dense PTFE membranes: A retrospective non-randomized study. *J Periodontol* 2008;79:1355-1369. [Ler na PubMed](#)

Pedidos por telefone

Entre em contato com nossa
equipe de atendimento ao cliente
ou com seu representante de
vendas para realizar seu pedido.

nobelbiocare.com/pt-br/tenho-interesse



nobelbiocare.com/pt-br



89911 BR 2607 Impresso na BR © Nobel Biocare Services AG, 2026. Todos os direitos reservados. Distribuído por: Nobel Biocare. Limitação de responsabilidade: Nobel Biocare, o logotipo da Nobel Biocare e todas as restantes marcas comerciais são, caso não exista nenhuma declaração adicional ou isso não seja evidente pelo contexto de determinados casos, marcas comerciais da Nobel Biocare. Consulte nobelbiocare.com/pt-pt/marcas-registadas para obter mais informações. As imagens dos produtos não estão necessariamente à escala. Todas as imagens dos produtos são apenas para fins ilustrativos e podem não ser uma representação exata do produto. Alguns produtos poderão não estar aprovados/ter autorização de comercialização por parte da entidade reguladora em todos os mercados. Contacte o representante de vendas local da Nobel Biocare para conhecer a gama atual de produtos e a respetiva disponibilidade. Atenção: as leis federais (EUA) ou as leis vigentes na sua jurisdição podem restringir a venda deste dispositivo a médicos dentistas ou médicos, ou por prescrição destes. Consulte nas Instruções de utilização todas as informações de prescrição, incluindo as indicações, contraindicações, avisos e precauções. creos™ xenogain é fabricado para/pela Nibec Co. Ltd, Chungcheongbuk-do, 27816 Coreia e distribuído pela Nobel Biocare Services AG. creos™ xenoprotect são fabricados para/pela Matricel GmbH, Kaiserstrasse 100, 52134 Herzogenrath, Alemanha e distribuídos pela Nobel Biocare Services AG. creos™ syntoprotect, são fabricados para/pela Osteogenics Biomedical, 4620 71st St # 78, Lubbock, TX 79424, EUA e distribuídos pela Nobel Biocare Services AG. Versão 01.