

creos™ a été lancé en

2014

creos<sup>™</sup> xenoprotect

2016

creos™ xenogain creos™ xenogain collagen

2018

creos™ mucogain

2021

creos<sup>™</sup> syntoprotect

2022

creos<sup>™</sup> syntogain creos<sup>™</sup> xenoform

2023

creos<sup>™</sup> syntostitch creos<sup>™</sup> xenofill Vis de fixation creos<sup>™</sup> creos<sup>™</sup> xenofirm

2024

maille syntoprotect creos™ ancrage à l'aide de pins creos™



# Le partenaire de régénération de confiance pour vous et pour vos patients

Aperçu des produits basé sur leurs indications	4
Greffes osseuses	
creos™ xenogain	6
${\sf creos}^{\sf TM}$ xenogain collagen	6
${\sf creos}^{\sf TM}$ ${\sf xenoform}$	8
creos™ syntogain	10
Membranes	
${\sf creos}^{\sf TM}$ ${\sf xenoprotect}$	12
${\sf creos}^{\sf TM}$ ${\sf xenofirm}$	14
${\sf creos}^{\sf TM}$ syntoprotect mesh	15
${\sf creos}^{\sf TM}$ ${\sf syntoprotect}$	16
${\sf creos}^{\sf TM}$ syntoprotect renforcée au titane	16
Matrice de collagène	
creos™ mucogain	18
Pansements chirurgicaux	
$creos^TM  xenofill$	20
Fils de suture	
creos™ syntostitch	21
Systèmes de fixation	
Ancrage à l'aide de pins creos™	22
Vis de fixation creos $^{TM}$	23
Aperçu des articles	24
Références	34



# Catalogue produit basé sur leurs indications

Voir les listes d'articles (p. 24-31) pour les références des produits les plus couramment utilisés

Préservation de la crête					
Avec	Sans fermetu				
ermeture primaire	primaire				



Augmentation horizontale de crête



Augmentation verticale de crête



Perte

péri-implantaire



Augmentation des sinus



Pertes parodontales



Augmentation des tissus mous (autour des dents ou des implants)

					· ·		•			
	creos xenogain*	Substitut de greffe osseuse xénogénique	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 collagène d'origine porcine de type l	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	
Greffes osseuses	creos xenoform*	Substitut de greffe osseuse xénogénique	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 syntogain*	Greffe osseuse synthétique	0,5–1 g	0,5–1 g	0,5–1 g	1 g	0,5 g	1 g	0,5 g	
	creos xenoprotect	Membrane de collagène résorbable	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 xenofirm	Membrane de collagène résorbable et rigide	15 x 20 mm		15 x 20 mm 20 x 30 mm	20 x 30 mm 30 x 40 mm	15 x 20 mm	15 x 20 mm 20 x 30 mm	15 x 20 mm	
Membranes	creos syntoprotect	Membrane en PTFE haute densité non résorbable		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 renforcée au titane	Membrane en PTFE renforcée au titane, haute densité non résorbable		Formes 1 et 2	Formes en fonction de la perte	Formes en fonction de la perte	Formes en fonction de la perte			
Maille	creos syntoprotect mesh	Maille renforcée en PTFE			Formes en fonction de la perte	Formes en fonction de la perte	Formes en fonction de la perte			
Matrices	creos mucogain	Matrice de collagène résorbable								15 x 20 mm 25 x 30 mm
Pansements chirurgicaux	creos xenofill	Pansements chirurgicaux résorbables		Plug (uniquement pour les alvéoles intactes)						Foam, Tape (pour le site donneur)
Fils de suture	creos syntostitch	Fil de suture en PTFE non résorbable — monofilament	Toutes tailles	Toutes tailles	Toutes tailles	Toutes tailles	Toutes tailles	Toutes tailles	Toutes tailles	4-0 ; 5-0
T	vis de fixation creos	Vis de fixation autoforantes en titane			Tous types	Tous types	Vis de fixation de membrane ; Vis piquet de tente			
Système de fixation	Ancrage à l'aide de pins creos	Pins d'ancrage de membrane résorbables ou non résorbables			Magnésium et titane	Titane	Magnésium et titane	Magnésium et titane		

Note Consultez les instructions d'utilisation pour toutes les informations de prescription, notamment les indications, les contre-indications, les avertissements et les mises en garde. Les volumes et les tailles indiqués doivent être utilisés comme approximations et peuvent varier en fonction de la perte/du patient.

# creos<sup>TM</sup> xenogain

Greffe osseuse xénogénique utilisée dans le cadre de la régénération osseuse guidée et de la régénération tissulaire guidée

#### Trois méthodes d'application différentes:







#### Similaire à l'os humain

#### Manipulation facile

#### Une base solide pour le traitement implantaire dentaire







# creos™ xenogain collagen









#### Véritable charpente pour une régénération réussie

Propriétés naturelles de l'os préservées grâce au procédé de fabrication optimisé.2

#### Composition chimique

Avec un rapport calcium/phosphate similaire à celui de l'os humain et une structure faiblement cristalline, l'organisme accepte creos xenogain comme armature pour la formation osseuse.1

#### Taille des particules

- Taille des particules homogène<sup>1</sup>
- Maintien de l'espace pour la régénération osseuse<sup>4</sup>

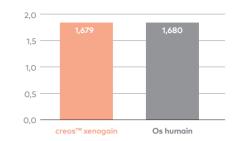
#### Nanostructure préservée

Nanostructure préservée grâce au traitement à une température comparativement basse (600 °C) et sans frittage.2

#### Micro et macrostructures

Les macropores interconnectés permettent aux cellules d'envahir la greffe osseuse et les micropores contribuent à l'absorption de fluide par capillarité (hydrophilie).10,111

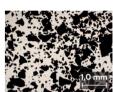
#### Rapport calcium/phosphate



Micrographie de creos xenoggin et du produit de référence montrant



(0,2 - 1,0 mm)



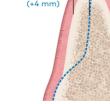
Produit de référence (0.25 - 1.0 mm)

#### Une base solide pour la pose d'implant

Le greffon s'intègre à l'os nouvellement formé, formant ainsi une base permettant de poser l'implant avec succès.4

Schéma illustrant la perte et la dimension de l'os avant et après ROG





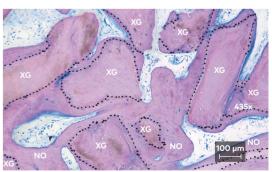
Situation initiale avant la ROG

8 mois après la chirurgie

Dans une étude clinique multicentrique portant sur 46 patients, le gain osseux après 8 mois était de 4,0 mm (+56,9 %) et de 4,7 mm (+51,0 %) à 1 et 3 mm du haut de la crête, respectivement.6

La ROG a conduit à une régénération osseuse robuste pendant les 8 mois de cicatrisation, permettant la pose réussie de 91 implants chez 43 patients, avec un couple d'insertion moyen de 37,8 ± 5,1 Ncm.6

Coupe transversale histologique des composants cellulaires : nouvel os (NO), greffe osseuse (XG). Contact os-particule



L'évaluation histologique de carottes d'os prélevées par trépan a montré 37,3 % d'os nouveau, 39,1 % de matériau de greffe et 23,6 % de tissu mou (n = 6 noyaux, 3 patients).6



# creos<sup>TM</sup> xenoform

Greffe osseuse xénogénique utilisée dans le cadre de la régénération osseuse guidée et de la régénération tissulaire guidée

Os spongieux de bovin d'Australie avec deux types d'application et deux granulométries





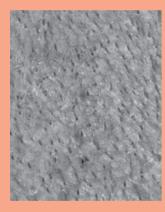






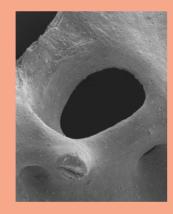
#### Structure multiporeuse

- Fabriqué avec 100 % d'os spongieux
- Technique de pulvérisation innovante permettant une structure multiporeuse
- → Maximisation de la croissance des vaisseaux sanguins



#### Topographie de surface naturelle

- Technique de mise en œuvre à basse température
- → Stimulation de l'activité des ostéoblastes



#### Pores de grande taille

- La taille des pores de creos xenoform est relativement grande (300 à 400 µm) par rapport à d'autres produits de renommée mondiale
- → Favorable pour l'accès et le développement des vaisseaux sanguins<sup>1,2</sup>

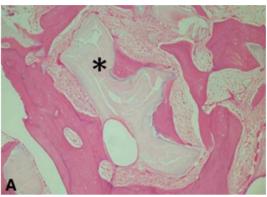


#### Cristaux de phosphate octocalcique

- Sur la surface
- → Amélioration de la régénération et de la formation osseuse1

#### Histologie: nouvelle formation osseuse autour du creos xenoform greffé dans le sinus maxillaire humain<sup>3</sup>

- Des greffes de sinus ont été réalisées chez 10 patients
- 6 échantillons utilisés pour l'analyse histomorphométrique
  - → 23,5 % d'os nouvellement formé et 15,4 % de matériau de greffe résiduel 6 mois après la chirurgie de greffe osseuse
  - → Plus d'os nouvellement formé que de matériau de greffe résiduel

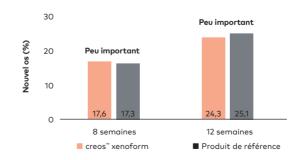


A. Matériau de greffe résiduel (\*) entouré d'os nouvellement formé.

B. Croissance de microvaisseaux dans l'os nouvellement formé (flèche) avec des lacunes dans les lamelles osseuses.

#### Pourcentage élevé d'os nouvellement régénéré

- Les biopsies du patient indiquent 23,5 ± 0,1 % d'os nouvellement formé contre 15,4 ± 0,06 de greffe osseuse résiduelle 6 à 8 mois après le soulevé de sinus.3
- Dans un modèle in vivo ayant pour objectif d'évaluer l'effet de cicatrisation osseuse des biomatériaux, les pourcentages d'os nouvellement formé avec creos xenoform et avec le produit de référence étaient comparables (les différences n'étaient pas statistiquement significatives). Aucune infection ou complication n'a été observée après la chirurgie.1



#### Efficacité à long terme dans un cadre clinique

Depuis plus de 10 ans, creos xenoform est utilisé par des chirurgiens-dentistes du monde entier dans des cas cliniques complexes.

Résultats à long terr Niveau osseux préimplantaire stable 11 ans après l'extraction dentaire et la pose immédia



Avec l'aimable autorisation de Myuna Ho Lee, DDS, République de Corée



# creos<sup>TM</sup> syntogain

Substitut de greffe osseuse d'origine non animale pour une régénération efficace

#### Composition unique du matériau<sup>1,2,3</sup>

#### Surface microscopique faite de nanocristaux1,4

#### Stabilité osseuse<sup>1,10</sup>



#### Et plus encore:



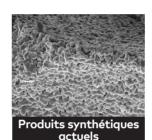
#### Procédé de fabrication avancé

creos syntogain est la dernière génération de greffe osseuse synthétique. Son procédé de fabrication en milieu aqueux et à basse température permet d'obtenir une greffe osseuse qui se différencie par sa composition unique, des granulés de forme ronde, une surface élevée et une nano-/microporosité semblable à celle de l'os naturel.

#### 1. Composition unique<sup>1,2,3</sup>

- 80 % d'hydroxyapatite déficiente en calcium (CDHA)
- 20 % de phosphate tricalcique ß

La cristallinité de la CDHA de creos syntogain ressemble à celle de l'os humain.<sup>1,2,3</sup> Plus un matériau ressemble à l'os humain, meilleur il est pour la formation osseuse.15



Produits synthétiques traditionnels à base de phosphate de calcium (HA/B-TCP) température : rend les matériaux passifs et réduit le risque d'interaction avec l'hôte



creos syntogain : phosphate de calcium biomimétique (CDHA) B-TCP) Procédé de fabrication à basse température : les cristaux d'hydroxyapatite se développent lentement pour imiter la structure

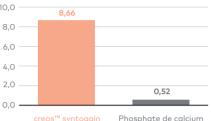
et la composition de l'os humain

#### 2. Surface spécifique élevée<sup>1,5,6</sup>

Grâce au procédé de fabrication biomimétique, des cristaux d'hydroxyapatite se développent à la surface des granulés. Cela augmente la surface et permet la fixation cellulaire pour la génération osseuse.16

# Adsorption de N<sub>2</sub>

fritté traditionne



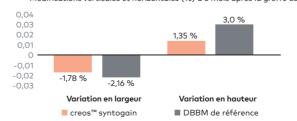
La surface spécifique a été

#### Résultats cliniques<sup>17</sup>

Dans l'un des plus grands essais cliniques randomisés réalisés sur la régénération osseuse dentaire auprès de 102 patients nécessitant une augmentation osseuse, creos syntogain a montré une non-infériorité par rapport à la matrice osseuse bovine déprotéinisée (DBBM) de référence : aucune différence statistiquement significative dans la modification dimensionnelle verticale et buccolinguale n'a été observée.

Six mois après la greffe, la modification osseuse moyenne en largeur et en hauteur était respectivement de -1,78 % et 1,35 % pour creos syntogain (n = 42) et de -2,16 % et 2,99 % pour la DBBM de référence (n = 41). Les différences entre les deux matériaux n'étaient pas statistiquement significatives.

Modifications verticales et horizontales (%) à 6 mois après la greffe osseuse



Le couple moyen de pose de l'implant était de 36,2 Ncm sur les sites régénérés avec creos syntogain et de 35,1 Ncm sur les sites régénérés avec la DBBM de référence. 71,1 % des implants ont été posés avec un couple d'insertion supérieur à 35 Ncm pour creos syntogain contre 62,8 % pour la DBBM de référence.

	creos™ syntogain n = 45	DBBM de référence	Test-T
Couple d'insertion (Ncm-¹)	36,2	35,1	0,676
Écart-type	12,4	13,6	
QSI	70,2	70,8	0,770
Écart-type	12,0	9,8	



# creos<sup>TM</sup> xenoprotect

La membrane de collagène la plus plébiscitée parmi la gamme Nobel Biocare



#### Manipulation facile<sup>1,2</sup>

- N'adhère pas aux instruments
- Repositionnement in situ possible
- Faible expansion de surface une fois hydratée
- Les deux côtés peuvent faire face à la perte

#### Haute résistance mécanique<sup>2,3,4</sup>

- Grande stabilité des sutures<sup>1,4,9</sup>
- Haute résistance aux déchirures

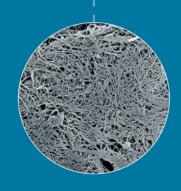
#### Membrane de collagène naturelle

- Non chimiquement réticulée<sup>14</sup>
- Collagène d'origine porcine

#### Favorise le gain osseux<sup>2,3,5,6,7,8</sup>

- Biocompatibilité testée et approuvée<sup>7,10</sup>
- Résultats cliniques positifs<sup>7,10</sup>







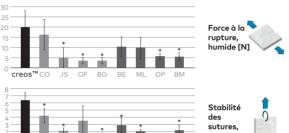
« Ce que j'apprécie en particulier, c'est sa facilité de manipulation. Sa stabilité mécanique est très élevée et, lorsqu'elle est réhydratée, elle s'adapte parfaitement à l'os sous-jacent. »

#### Haute résistance mécanique

Selon une étude in vitro visant à comparer la résistance mécanique des membranes de collagène natives non chimiquement réticulées et chimiquement réticulées généralement utilisées<sup>4</sup> :

- creos xenoprotect a montré la plus grande force à la rupture, humide (21,2 N).
- creos xenoprotect a montré la plus grande stabilité des sutures, une fois hydraté (6,1 N).

#### Comparaison de membranes commerciales hydratées



Membranes de collagène non réticulées (NXL) - CX : creos™ xenoprotect OF: Osseoguard Flex [3i]; BG: Bio-Gide [Geistlich]

Membranes de collagène réticulées (XL) - BE : BioMend Extend [Zimmer] ; ML: Mem-Lok [BioHorizons]; OP: OssixPlus [Datum Dental] BM: BioMend [Zimmer];

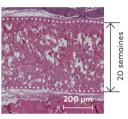
\*Statistiquement significatif

# Fournit une barrière physique pour contenir le matériau de greffe osseuse sur le site de la perte<sup>1,2,3,5,6,11,12,13</sup>

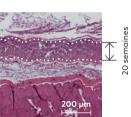
Empêche la croissance des tissus environnants pendant une durée suffisamment longue pour permettre à l'os de se régénérer.

Sur un modèle animal, après 20 semaines, l'épaisseur de la membrane xenoprotect n'a diminué que légèrement, tandis que celle de la membrane de référence a diminué d'environ 50 %, ce qui confirme la résistance élevée de xenoprotect à la biodégradation in vivo.3

Représentations histologiques 20 semaines après l'implantation sur un modèle de rat.

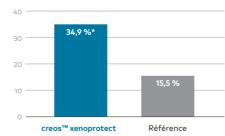






### Favorise la formation d'un os nouveau<sup>2,3,5,6,7,8</sup>

#### Formation d'os nouveau (%)



Dans une étude comparative in vivo, creos xenoprotect a démontré une formation de nouvel os significativement plus élevée dans la partie centrale de la perte.

Cette augmentation de formation osseuse a été associée à une expression significativement plus élevée du facteur de croissance Bmp2, qui joue un rôle important dans l'ostéogenèse.7

Dans une étude clinique contrôlée randomisée, 24 patients ont été traités avec creos xenoprotect et 25 patients avec la membrane de référence. Dans le groupe creos xenoprotect, à la réouverture au bout de 6 mois, la hauteur de la perte a été réduite de 81 %.

Dans le groupe de la membrane de référence, à la réouverture au bout de 6 mois, la hauteur de la perte avait été réduite de 62 %.5

Schéma illustrant la hauteur de la perte









creos™ xenoprotect





\* Comme illustré sur un modèle animal (rat. sous-cutané)

\*Statistiquement significatif

14 brochure de la gamme creos

#### brochure de la gamme creos

# creos<sup>™</sup> xenofirm

Membrane de collagène résorbable, durable et ferme

#### Flexibilité optimisée

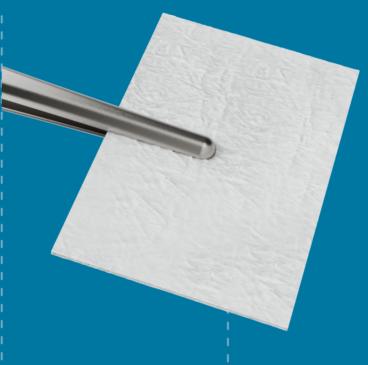
 Suffisamment rigide pour une pose facile, mais se drape facilement sur la crête

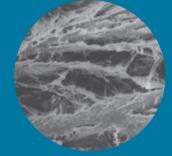
# Délai prévisible de résorption long

 26 à 30 semaines de délai de résorption

#### Résistance élevée à la traction

 Suture ou fixation de la membrane en place sans déchirure





# Fabriquée à partir de tendons d'Achille de bovins de type I hautement purifiés

La construction en fibres reconstituées permet l'intégration des tissus tout en empêchant le passage direct des cellules épithéliales.



# creos<sup>™</sup> syntoprotect mesh

Maille en PTFE renforcé et non résorbable pour la stabilisation et le soutien de la greffe osseuse lors de l'augmentation horizontale et verticale d'une crête



#### Adaptabilité d'une membrane à la porosité d'une maille

Permet de maintenir l'espace, essentiel pour les augmentations horizontales et verticales de crête, mais avec les avantages d'une découpe et d'une adaptation plus faciles.

#### Options de manipulation

15 formes adaptées pour traiter différentes indications.

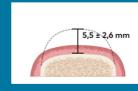
# Conception macroporeuse unique

Le contact direct entre la greffe osseuse et le périoste permet une revascularisation naturelle et une infiltration de cellules dans la greffe osseuse.



# Augmentation osseuse verticale à l'aide d'une maille renforcée en PTFE<sup>1</sup>

Une étude publiée par Urban et al. qui incluait 57 patients (65 pertes) a révélé que le gain osseux absolu moyen après une augmentation osseuse verticale avec une maille renforcée en PTFE était de  $5,2 \pm 2,4$  mm, avec un gain relatif de  $96,5 \pm 13,9$  %. Globalement, 89,2 % des cas ont montré une régénération complète.



Déficit vertical de référence 5.5 ± 2.6 mm



Augmentation osseuse vertica
l'aide d'une maille renforcée en



Gain osseux absolu moy



« La maille en PTFE creos permet la même vascularisation qu'avec une maille, mais avec la douceur d'une membrane qui reste douce pour les tissus mous. Grâce à la maille, et à la qualité des os que je vois à sept mois, je suis en mesure de raccourcir d'environ deux mois le temps nécessaire aux implants. »

Istvan Urban DMD, MD, PhD



Scanner le code pour

# creos<sup>TM</sup> syntoprotect

Membrane en PTFE dense non résorbable pour le comblement d'alvéole d'extraction, les augmentations des crêtes et la greffe dans les cas de pertes de grande étendue



# membrane syntoprotect en PTFE

# La membrane peut être laissée délibérément exposée

Préservation de l'architecture des tissus mous et de la muqueuse kératinisée

#### Non résorbable

Ne se résorbera pas prématurément vous décidez de la période de cicatrisation

#### 100 % PTFE dense (non expansé)

Imperméable aux bactéries - taille des pores inférieure à 0,3 µm

#### Les tissus mous adhèrent sans se développer à travers la membrane

La membrane exposée permet un retrait non chirurgical ; aucune anesthésie nécessaire





### membrane syntoprotect en PTFE renforcée au titane

#### Armature légère et délicate

Facile à découper et compatible avec les tissus mous sus-jacents

#### Le moins, le mieux

Un volume moindre de titane offre plus de flexibilité pour le modelage et la pose, ainsi qu'une meilleure stabilité dans les pertes osseuses importantes ne créant pas d'espace

### Options de manipulation

Large gamme : 15 formes et 2 épaisseurs

# Conception traditionnelle de l'armature

Intégration de « montants » en titane délicats et stratégiquement placés, utilisés depuis plus de 25 ans en pratique clinique et dont l'usage a fait ses preuves dans la ROG

#### Propriétés uniques des membranes en PTFE dense

#### PTFE dense



Image MEB fournie avec l'aimable autorisation de Schüpbach Ltd, Suisse.

#### PTFE expansé



Image MEB fournie avec l'aimable autorisation de Schüpbach Ltd. Suisse.

Le PTFE dense a été conçu pour résister à une exposition dans l'environnement buccal, ce qui représente une amélioration par rapport aux versions précédentes de PTFE expansé dans des applications telles que la préservation de la crête où l'exposition délibérée de la membrane offre différents avantages.

#### Conçue pour faciliter la stabilisation de la membrane

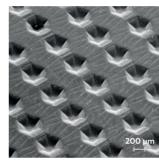
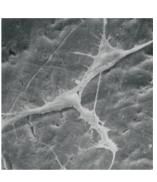


Image MEB fournie avec l'aimable autorisation de Schüpbach Ltd, Suisse

Les alvéoles hexagonaux en surface offrent une surface texturée qui augmente la surface disponible pour la fixation des cellules, sans augmenter la porosité. La surface texturée est conçue pour faciliter la stabilisation de la membrane et du lambeau de tissu mou.



Même si le PTFE est par essence un matériau non collant, les cellules se fixent à l'extérieur des membranes en PTFE dense. L'adhérence cellulaire est importante pour créer un joint autour des bords des membranes en PTFE dense exposées ou pour favoriser la fermeture primaire en cas de plus grand greffon.

### Données probantes cliniques

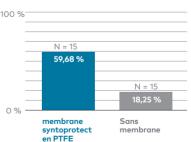
#### **Efficacité**

Perte osseuse 1 an après l'extraction¹



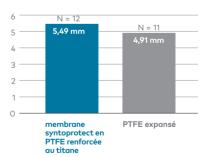
Perte osseuse verticale mesurée à la crête. Mesurée horizontalement depuis le guide jusqu'à la corticale vestibulaire.

#### Régénération des tissus mous 90 jours après l'extraction<sup>2</sup>



Mesurée comme la diminution de la distance occlusale entre les collets gingivaux buccaux et linguaux

# Augmentation verticale de la crête autour des implants<sup>3</sup>



Régénération osseuse verticale moyenne

#### Prévisibilité

Dans deux études séparées portant sur 696 sites d'extraction utilisant des membranes en PTFE dense dans une technique avec exposition, aucune infection n'a été rapportée.<sup>4,5</sup>



# creos<sup>TM</sup> mucogain

Matrice de collagène conçue pour favoriser la régénération des tissus mous

Plus besoin de second



#### Méthode de fabrication brevetée

- Structure ouverte, poreuse et interconnectée.
- Conçue pour favoriser la régénération des tissus mous par migration des cellules et des vaisseaux sanguins dans la matrice. 4,5,6

#### Choix varié

- Un choix de différentes tailles et épaisseurs.

#### **Excellente manipulation**

- Facile à utiliser<sup>7</sup>
- Grande stabilité des sutures et résistance à la contrainte
- Effet de mémoire après humidification et compressions répétées in vitro<sup>4</sup>
- Peut être découpée pour l'adapter parfaitement au site chirurgical<sup>7</sup>

#### Cliniquement efficace

- Reconnue, dans une étude clinique, pour favoriser la santé des tissus mous et conserver une épaisseur adéquate des tissus mous. 23,24,25,26







« On aurait dit une greffe de tissu autogène, la stabilité mécanique est extraordinaire. »

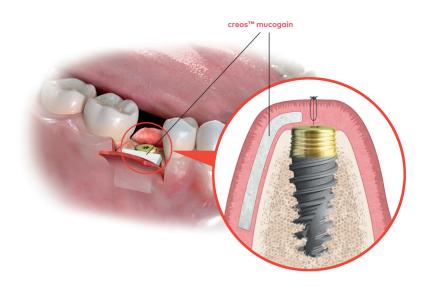
Dr Miguel González Menéndez, Espagne



#### Prête à l'emploi.

creos mucogain est indiquée pour une augmentation des tissus mous dans la cavité buccale, autour des dents ou des implants :

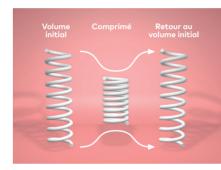
- Protocoles de régénération tissulaire guidée (RTG) dans les récessions gingivales pour recouvrement des racines.
- Augmentation gingivale locale pour augmenter le tissu kératinisé autour des dents et des implants.



#### Structure poreuse orientée unique

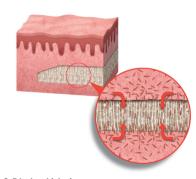


1. Structure de la matrice Structure poreuse et interconnectée produite par un



2. Propriétés mécaniques

Après humidification et compression 49 fois in vitro, le greffon retrouve son volume initial.4



3. Résultat biologique Conçue pour favoriser la régénération des tissus mous par migration des cellules et des vaisseaux

#### Cliniquement efficace<sup>7,8,9,10</sup>

Cliniquement efficace pour la régénération des tissus mous en association à un protocole de pose immédiate des implants et de greffe osseuse.<sup>7,8</sup>

Une analyse rétrospective incluant 45 patients avec un suivi jusqu'à 4,5 ans (durée médiane de 1,8 ± 1,3 an) a démontré que creos mucogain favorisait la santé des tissus mous et conservait une épaisseur adéquate, si elle est posée en même temps que l'implant.9

#### Cas clinique

Vue avant chirurgie (gauche) et 8 mois après la chirurgie (droite), sur les





Cirillo F. (March 2020). Periodontal plastic surgery: gingival recession coverage with a xenogenic collagen matrix. The Foundation for Oral Rehabilitation (FOR.org): https://bit.ly/2TkLsgu (Images réimprimées avec la permission de l'auteur et de la FOR.)



# creos<sup>™</sup> xenofill

Pansements chirurgicaux résorbables destinés à protéger le lit de la plaie et à favoriser la cicatrisation

Disponibles en 3 formes et tailles

Fabriqués à partir de collagène purifié dérivé de tissus bovins

Se résorbe généralement en 30 jours





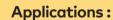
2,5 cm x 7,5 cm x 1 mm (épaisse)



1 cm x 2 cm



2 cm x 4 cm x 3 mm (épaisse)



- Plaies chirurgicales
- Plaies chirurgicales parodontales
- Sites d'extraction
- Plaies dentaires
- Ulcères buccaux (non infectés ou viraux)
- Sites de suture
- Lésions traumatiques





# creos<sup>™</sup> syntostitch

Fils de suture à monofilament en PTFE non résorbables

#### Fil en monofilament lisse



creos™ syntostitch Grossissement x 350



Concurrent en PTFE Grossissement x 350

PTFE 100 % de qualité médicale Biologiquement inerte

Monofilament N'absorbe pas les bactéries

Souple (non rigide) Confortable pour les patients

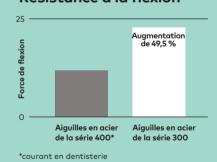
Peu ou pas de mémoire d'emballage Excellente prise en main et nœuds sécurisés

Non résorbable Maintient le site chirurgical fermé de manière fiable

#### Avantages des aiguilles en acier inoxydable de la sérié 300 :

- Matériau de référence pour les aiquilles de suture
- Résistance et tranchant de l'aiguille accrus
- Force de pénétration moindre

#### Résistance à la flexion



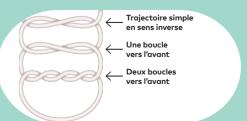
#### Formes de l'aiguille



#### Diamètre du fil



#### Nœud recommandé<sup>1</sup>



22 brochure de la gamme creos brochure de la gamme creos 23

# Ancrage à l'aide de pins creos<sup>TM</sup>

Pins résorbables et non résorbables pour un ancrage sûr et stable de la membrane dans les protocoles de régénération osseuse guidée (ROG)



Fixer solidement les membranes résorbables, non résorbables et renforcées au titane pour éviter les micromouvements de la greffe.

Une trousse, deux types de pins.

Conçus pour un pick-up et une libération faciles des pins du support et un transfert stable vers le site chirurgical.

#### Pins en magnésium résorbables :



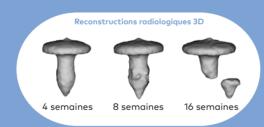
- Tranquillité d'esprit: biorésorbables, aucune seconde chirurgie nécessaire; moins de complications ou de transparence des pins laissés en place.
- **Résistance remarquable :** plus
- Biocompatibles: sans titane, et complètement absorbés et remplacés par l'os dans les 18 mois.

### Pins en titane:



- Extrêmement solides : pas de flexion cortical dense (même sous un angle).
- Faciles à retirer : conception pensée pour faciliter le retrait des pins, même dans des zones difficiles à atteindre.
- **Sûrs et stables :** aucun déplacement ni desserrage, garantissant que le pin reste fermement en place, chirurgicaux difficiles.

#### Processus d'absorption des pins en magnésium<sup>1</sup>:





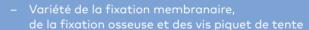


# Vis de fixation creos TM

Instruments et vis pour une pose rapide et facile des membranes, des blocs osseux et des vis piquet de tente



#### Une trousse pour trois types de vis



Instruments concus pour fonctionner de manière universelle avec tous les

#### Vis autoforantes

La conception autoforante de la fixation de pénétrer dans l'os cortical sans avoir à utiliser un maillet ou à percer des trous de guidage

#### Fixation stable et sécurisée

La facilité de pick-up, la solide stabilité chirurgical et la facilité de pose rendent la fixation de la membrane rapide et facile



#### Vis de fixation de membrane



#### Vis piquet de tente



#### Vis de fixation osseuse

les greffes osseuses en bloc



#### Lame contre-angle (facultative)

elle se fixe sur les contre-angles

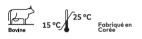


# **Produits**

### creos™ xenogain

Substitut de greffe osseuse xénogénique

Poids	Taille des granulés	Volume	Flacon	Cupule	Seringue
0,25 g		0,36 cc	N1110	N1110-B	N1210
0,5 g	- D. I'I. (0.2. 1.0)	0,82 cc	N1120	N1120-B	N1220
1,0 g	- Petits (0,2–1,0 mm) -	1,71 cc	N1130	N1130-B	
2,0 g		3,64 cc	N1140	N1140-B	
0,25 g	- - Grands (1,0–2,0 mm)	0,54 cc	N1111	N1111-B	N1211
0,5 g		1,27 cc	N1121	N1121-B	N1221
1,0 g		2,69 cc	N1131	N1131-B	
2,0 g	_	5,74 cc	N1141	N1141-B	









# creos™ xenogain collagen

creos™ xenogain + 10 % de collagène d'origine porcine de type I

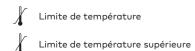
Poids Dimensions du bloc		Nº d'article
0,1 g	6 × 6 × 6 mm	N1320
0,25 g	7 × 8 × 9 mm	N1330
0,5 g	9 × 10 × 11 mm	N1340



Taille de la seringue	Nº d'article
4,6 x 40 mm	N1410
5,6 x 45 mm	N1420
	4,6 x 40 mm



#### Légende



#### Articles les plus fréquemment vendus

### creos™ xenoform

Substitut de greffe osseuse xénogénique

Poids	Taille des granulés	Volume	Flacon (granulés)	Seringue
0,25 g		0,5 cc	CHY25-0210	CHYS25-0210
0,5 g		1,1 cc	CHY05-0210	CHYS05-0210
1,0 g	0,2–1,0 mm	2,1 cc	CHY10-0210	
2,0 g		4,1 cc	CHY20-0210	
0,25 g		0,6 cc	CHY25-0512	CHYS25-0512
0,5 g	0.5.4.0	1,2 cc	CHY05-0512	CHYS05-0512
1,0 g	0,5–1,2 mm	2,3 cc	CHY10-0512	
2,0 g		4,5 cc	CHY20-0512	



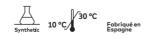




### creos™ syntogain

Greffe osseuse synthétique

Poids	Taille des granulés	Volume	Flacon
0,5 g	Petits (0,2-1,0 mm)	0,50 cc	S1110
1,0 g	Petits (0,2-1,0 mm)	1,00 cc	S1120
0,5 g	Grands (1,0–2,0 mm)	0,50 cc	S1111
1,0 g	Grands (1,0–2,0 mm)	1,00 cc	S1121





26 brochure de la gamme creos

# creos<sup>™</sup> xenoprotect

La membrane de collagène la plus plébiscitée parmi la gamme Nobel Biocare

Dimensions	Nº d'article
15 × 20 mm	E1520
25 × 30 mm	E2530
30 × 40 mm	E3040





### creos<sup>™</sup> xenofirm

Membrane de collagène résorbable et ferme

Dimensions	Unités/boîte	Nº d'article
15 × 20 mm	2	CLMCM1520
20 x 30 mm	2	CLMCM2030
30 × 40 mm	2	CLMCM3040





# Membrane en PTFE creos™ syntoprotect

Membrane en PTFE haute densité non résorbable

Forme	Photo	Dimensions	Épaisseur	Nº d'article	Unités/boîte	Description
Petite	12 x 24 mm	10.01	200 µm	N161224-1	1	Conçues
		12 x 24 mm	200 μm	N161224-10	10	spécialement pour le comblement de sites d'extraction et pour les protocoles d'augmentation
Moyenne		12 × 30 mm	200 μm	N161230-10	10	
	200 μm N162530-1	1	où l'exposition à la cavité buccale			
Grande		25 × 30 mm	200 μm	N162530-4	4	est fréquente



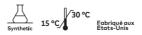


brochure de la gamme creos 27

# Membrane en PTFE renforcée au titane creos™ syntoprotect

Membrane en PTFE renforcée au titane, haute densité non résorbable

Forme	Photo	Dimensions	Épaisseur	1 unité par boîte	2 unités par boîte	Description	
NIO 1		122/	150 µm	N1615TI-01-1	N1615TI-01-2		
Nº 1		12 x 24 mm	250 µm	N1625TI-01-1	N1625TI-01-2	Conçues pour des sites d'extraction sdentaire unitaires étroits,	
N° 1.			150 µm	s.o.	S.O.	particulièrement en cas d'absence d'une paroi osseuse	
30 mm		12 × 30 mm	250 µm	N1625TI-01-30-1	N1625TI-01-30-2		
NO 2	1.7	1/ 2/	150 µm	N1615TI-02-1	N1615TI-02-2	Conçues pour des sites d'extraction dentaire	
Nº 2		14 x 24 mm	250 µm	N1625TI-02-1	N1625TI-02-2	unitaires, particulièrement en cas d'absence d'une ou plusieurs parois osseuses	
NO 2		17 25	150 µm	N1615TI-03-1	N1615TI-03-2		
Nº 3		17 x 25 mm	250 µm	N1625TI-03-1	N1625TI-03-2	Conçues pour les pertes	
nº 3,		17 × 30 mm	150 µm	N1615TI-03L-1	N1615TI-03L-2	vestibulaires importantes	
30 mm		17 × 30 mm	250 μm	N1625TI-03L-1	N1625TI-03L-2		
Nº 4	N.V	20 x 25 mm	150 µm	N1615TI-04-1	N1615TI-04-2	Conçues pour de larges sites d'extraction	
N° 4		20 x 25 mm	250 μm	N1625TI-04-1	N1625TI-04-2	et une augmentation limitée des crêtes	
Nº 5		36 x 25 mm	150 µm	N1615TI-05-1	N1615TI-05-2	Conçues pour de larges sites d'extraction et une augmentation limitée des	
N 3	大	30 X 23 MM	250 μm	N1625TI-05-1	N1625TI-05-2	crêtes dans le maxillaire antérieur	
Nº 6		25 × 30 mm	150 µm	N1615TI-06-1	N1615TI-06-2	Conçues pour de larges pertes osseuses,	
	N- O	23 × 30 11111	23 × 30 11111	250 µm	N1625TI-06-1	N1625TI-06-2	y compris une augmentation des crêtes
N° 7		30 x 41 mm	150 µm	N1615TI-07-1	N1615TI-07-2	Conçues pour de larges pertes osseuses, y compris une augmentation des	
		30 X 41 IIIIII	250 µm	N1625TI-07-1	N1625TI-07-2	crêtes dans le maxillaire antérieur	
Nº 8		30 × 40 mm	150 µm	N1615TI-08-1	N1615TI-08-2	Conçues pour de très larges pertes osseuses,	
	T	30 × 40 111111	250 µm	N1625TI-08-1	N1625TI-08-2	y compris une augmentation des crêtes	
Nº 9		30 × 40 mm	150 µm	N1615TI-09-1	N1615TI-09-2	Conçues pour de très larges pertes osseuses,	
	A N	30 × 40 111111	250 µm	N1625TI-09-1	N1625TI-09-2	y compris une augmentation des crêtes	
Nº 10		24 x 38 mm	150 µm	N1615TI-10-1	N1615TI-10-2	Conçues pour de larges sites d'extraction,	
	11 11	24 x 30 IIII îi	250 µm	N1625TI-10-1	N1625TI-10-2	y compris une augmentation des crêtes	
Nº 11		38 x 38 mm	150 µm	N1615TI-11-1	N1615TI-11-2	Conçues pour de larges pertes osseuses,	
	HH	30 x 30 HHIII	250 µm	N1625TI-11-1	N1625TI-11-2	y compris une augmentation des crêtes	
Nº 12	Н	20 20	150 µm	N1615TI-12-1	N1615TI-12-2	Conçues pour de larges pertes	
W- 17		38 x 38 mm	250 μm	N1625TI-12-1	N1625TI-12-2	osseuses, y compris une extension distale de la crête postérieure	
	VIV		150 µm	N1615TI-13-1	N1615TI-13-2	Conçues pour les plus larges pertes osseuses,	
Nº 13	ZIN	40 x 50 mm	250 µm	N1625TI-13-1	N1625TI-13-2	y compris une augmentation des crêtes	



# creos<sup>™</sup> syntoprotect mesh

Maille non résorbable

Forme	Photo	Dimensions	Épaisseur	1 unité par boîte	Description
N° 3	X	17 x 25 mm	200 µm	301871	Concues pour les pertes
n° 3, 30 mm	X	17 × 30 mm	200 μm	301892	vestibulaires importantes
N° 4		20 x 25 mm	200 μm	301872	Conçues pour de larges sites d'extraction et une augmentation limitée des crêtes
N° 5		36 x 25 mm	200 µm	301873	Conçues pour de larges sites d'extraction et une augmentation limitée des crêtes dans le maxillaire antérieur
N° 6	<b>&gt;</b> %	25 × 30 mm	200 μm	301874	Conçues pour de larges pertes osseuses, y compris une augmentation des crêtes
N° 7		30 x 41 mm	200 µm	301875	Conçues pour de larges pertes osseuses, y compris une augmentation des crêtes dans le maxillaire antérieur
N°8	X	30 × 40 mm	200 µm	301876	Conçues pour de très larges pertes osseuses, y compris une augmentation des crêtes
N° 9		30 × 40 mm	200 μm	301877	Conçues pour de très larges
N° 9M		30 × 40 mm	200 μm	301878	— pertes osseuses, y compris une augmentation des crêtes
N° 10	H	24 x 38 mm	200 μm	301879	Conçues pour de larges sites d'extraction,
N° 10M	HH	24 x 38 mm	200 μm	301880	y compris une augmentation des crêtes
Nº 11		38 x 38 mm	200 µm	301881	Conçues pour de larges pertes osseuses,
N° 11M		38 x 38 mm	200 µm	301882	y compris une augmentation des crêtes
Nº 12		38 x 38 mm	200 μm	301883	Conçues pour de larges pertes osseuses, y compris une extension distale de la crête postérieure
N° 13	<b>Ж</b>	40 x 50 mm	200 µm	301886	Conçues pour les plus larges pertes osseuses, y compris une augmentation des crêtes

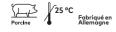


# creos™ mucogain

Matrice de collagène résorbable

Dimensions	Dimensions du bloc	Nº d'article
15 × 20 mm	3 mm	MU15203
25 × 30 mm	3 mm	MU25303
15 × 20 mm	5 mm	MU15205
25 x 30 mm	5 mm	MU25305





### creos™ xenofill

Pansements chirurgicaux résorbables

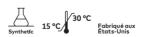
Dimensions	Dimensions	Unités/boîte	Nº d'article
Plug	1 × 2 cm	10	CLMBDDWDP1020
Foam	2 × 4 cm	10	CLMBDDWDF2040
Таре	2,5 × 7,5 cm	10	CLMBDDWDT2575

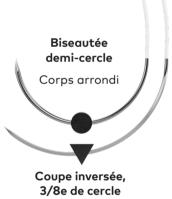


# creos™ syntostitch

Fil de suture en PTFE non résorbable — monofilament

Forme de l'aiguille	USP	Taille de l'aiguille	Couleur de l'aiguille	Longueur de fil 45 cm 12 unités par boîte	
Biseautée demi-cercle	4-0	13 mm		301815	301816
Corps arrondi					
	2-0	19 mm		301805	301806
-		16 mm		301807	301808
		19 mm		301809	301810
Coupe inversée,	3-0	16 mm	Noire	301811	301812
3/8e de cercle		19 mm	Noire	301813	301814
Coupe inversée très précise	4-0	13 mm		301817	301818
	4-0	16 mm		301819	301820
	5-0	13 mm		301821	301822
	5-0	16 mm		301823	301824





Coupe inversée très précise 2-0 3-0 4-0 5-0



30 brochure de la gamme creos 31

### Vis de fixation creos™

Vis en titane pour la fixation de membrane/d'os et technique de piquet de tente



abriqué aux États-Unis

#### fixation de membrane

Produits inclus

Trousse de stabilisation

Vis autoforantes de

#### Contenu de la trousse de stabilisation

- Boîte de rangement avec cadran d'organisation des vis
- Tige de préhension en acier inoxydable
- Tournevis cruciforme de 76 mm
- Tournevis cruciforme de 56 mm

#### Trousse de vis piquet de tente Article 301782

Trousse de fixation de membrane Article 301779

Dimensions

1,5 × 3 mm

QTÉ

1

20

1
-
× 3 mm 4
× 4 mm 4
x 5 mm 4

#### Lame contre-angle de guidage

Description	Nº d'article
24 mm	301802

#### Composants individuels

Description	1 unité par boîte
Tournevis cruciforme de 76 mm	301800
Tournevis cruciforme de 56 mm	301801
Tige de préhension en acier inoxydable	301803
Boîte de rangement autoclavable	301804
Foret intermédiaire à loquet, 1,2 mm	HGMBI1001

#### Trousse de fixation osseuse Article 301791

Produits inclus	Dimensions	QTÉ
Trousse de stabilisation		1
	1,5 × 8 mm	2
Vis autotaraudeuse pour fixation osseuse	1,5 × 10 mm	4
	1,5 x 12 mm	4
	1,5 x 14 mm	2

# Vis de fixation de membrane

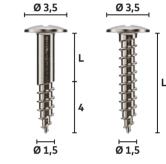
Dimensions	5 unités par boîte
1,5 × 3 mm	301780
1,5 x 5 mm	301781



Fabriqué aux Titanium États-Unis

#### Vis piquet de tente

Dimensions	Caractéristique	1 unité par boîte	5 unités par boîte
1,5 x 3 mm collet poli		301783	301784
1,5 x 4 mm collet poli	Partie filetée +4 mm	301785	301786
1,5 x 5 mm collet poli		301787	301788
1,5 × 8 mm	Entièrement filetée	301789	s.o.
1,5 × 10 mm	Entièrement filetée	301790	5.0.



Collet poli

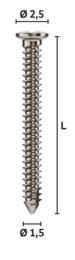
Entièrement filetée

Fabriqué aux

#### Vis de fixation osseuse

Dimensions	1 unité par boîte	5 unités par boîte
1,5 × 8 mm	301792	301793
1,5 × 10 mm	301794	301795
1,5 x 12 mm	301796	301797
1,5 x 14 mm	301798	301799





Toutes les dimensions sont



Connectez-vous sur la boutique en ligne Nobel Biocare 32 brochure de la gamme creos brochure de la gamme creos 33

# Ancrage à l'aide de pins creos™

Pins en titane et en magnésium pour l'ancrage de la membrane



#### Trousse d'ancrage à l'aide de pins Article **CP200**

Produits inclus	Taille	QTÉ
Trousse sans pins inclus		1

#### Ancrage à l'aide de pins creos

- -Trousse entièrement autoclavable
- Support de pin
- 2 fraises initiales
- 2 forets hélicoïdaux
- PAS DE PINS

#### Pins en magnésium biorésorbables

Taille	QTÉ	Référence
Ø2,4 x 3,5 mm	5	MTC638973
Ø2,4 x 3,5 mm	3	MTC638974





#### Pins en titane non résorbables

Taille	QTÉ	Référence
Ø2,4 x 3,3 mm	10	CP110
Ø2,4 x 3,3 mm	50	CP150





#### Composants individuels

Description	Utilisation	Référence	
Support de pin	Pour insérer des pins résorbables et non résorbables	CP300	
Fraise initiale	Pour le préforage avant l'insertion des pins (recommandé dans les cas d'os très durs)	HGM186RF	
Twist drill	Pour la décortication afin de poser des points de saignement dans l'os	HGM203RF	
Fraise de décortication de pin maître 2x	Foret hélicoïdal avec butée de profondeur pour placer des	HGM203S-012-RA	
Non inclus dans la trousse	points de saignement dans l'os		
Marteau avec un côté en plastique et un côté en métal	Utilisé pour insérer le pin	HGMMI154	
Non inclus dans la trousse	dans la zone chirurgicale		



# Références

#### creos™ xenoggin

- 1. Nobel Biocare, données internes.
- 2. Rhee S-H. Park HN. Seol Y-J et al. Effect of heattreatment temperature on the osteoconductivity of the apatite derived from bovine bone. 2006 Key Engineering Materials 309-311:41-44 Lire
- 3. Arrighi I, Wessing B, Rieben A, et al. Resorbable collagen membranes expansion in vitro. J Dent Res 2014;93 (Spec Iss B):631 Lire sur 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 Lire sur PubMed
- 5. Shin S-Y, et al. Long-term results of new deproteinized bovine bone material in a maxillary sinus araft procedure. J Periodontal Implant Sci. 2014;44;259-64. Lire sur 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<sup>™</sup> xenoprotect: Interim results. J Clin Periodontol 2018;45(S19):306 Lire
- 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 Lire
- 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 Lire sur PubMed
- 10. Zhang K, Fan Y, Dunne N et al. Effect of microporosity on scaffolds for bone tissue engineering. Regenerative Biomaterials, 2018, 115-124 Lire sur PubMed

#### creos™ xenoform

1. Suzuki O, Shiwaku Y, Hamai R. Octacalcium phosphate bone substitute materials: Comparison between properties of biomaterials and other calcium phosphate materials. Dent Mater J. 2020;39(2):187-199. doi:10.4012/dmj.2020-00 Lire sur PubMed

- 2. Anil A, Sadasivan A, Koshi E. Physicochemical Characterization of Five Different Bone Graft Substitutes Used in Periodontal Regeneration: An In Vitro Study. J Int Soc Prev Community Dent. 2020;10(5):634-642. Publié le 28 septembre 2020. doi:10.4103/jispcd.JISPCD\_263\_20 Lire
- 3. JH. Lee, JH Kim, JHong Jeon, Bone Regeneration of Macropore Octacalcium Phosphate-Coated Deproteinized Bovine Bone Materials in Sinus Augmentation: A Prospective Pilot Study, Implant Dentistry, 2015;24(3):275-280 Lire sur PubMed

#### creos™ syntogain

- 1. Hoornaert A, Maazouz Y, Pastorino D, et al. Vertical Bone Regeneration with Synthetic Biomimetic Calcium Phosphate onto the Calvaria of Rats, Tissue Ena Part C Methods. 2019 Jan;25(1):1-11. doi: 10.1089/ten. TEC.2018.0260. PMID: 30501579. Lire sur PubMed
- 2. Barba A. Diez-Escudero A. Espanol M. et al. Impact of biomimicry in the design of osteoinductive bone substitutes: nanoscale matters. ACS Appl. Mater. Interfaces 2019. DOI:10.1021/acsami.8b20749. Lire sur PubMed
- 3. Données internes : Mimetis XRD analysis report using the RIR quantification method. Medical device composition certificate.
- 4. Barba A. Diez-Escudero A. Maazouz Y. et al. Osteoinduction by foamed and 3D-printed calcium phosphate scaffolds: effect of nanostructure and pore architecture. ACS Appl. Mater. Interfaces 2017. DOI:10.1021/acsami.7b14175. Lire sur PubMed
- 5. Sadowska JM, Guillem-Marti J. Montufar EB. Espanol M. Ginebra MP. \* Biomimetic Versus Sintered Calcium Phosphates: The In Vitro Behavior of Osteoblasts and Mesenchymal Stem Cells. Tissue Eng Part A. 2017 Dec;23(2324):1297-1309. doi: 10.1089/ten.TEA.2016.0406. Epub 2017 Feb 21, PMID: 28107811, Lire sur PubMed
- 6. Données internes : Milestone 2 study (page 18)
- 7. Konka J. Espanol M. Bosch BM. de Oliveira E. Ginebra MP. Maturation of biomimetic hydroxyapatite in physiological fluids: a physicochemical and proteomic study. Mater Today Bio. 2021 Sep 15;12:100137. doi: 10.1016/j.mtbio.2021.100137. PMID: 34632362; PMCID: PMC8487082. Lire sur PubMed

- 8. Hannink G, Arts C. Bioresorbability, porosity and mechanical strength of bone substitutes: What is optimal for bone regeneration? Injury, Volume 42, Supplement 2, 2011, Pages S22-S25, ISSN 0020-1383. Lire sur PubMed
- 9. Données internes: Clinical cases from 2022.
- 10. Raymond Y, Pastorino D, Ginebreda I, et al. Computed tomography and histological evaluation of xenogenic and biomimetic bone grafts in three-wall alveolar defects in minipigs. Clin Oral Investia, 2021 Dec:25(12):6695-6706. doi: 10.1007/s00784-021-03956-y. Epub 2021 May 1. PMID: 33931811. Lire sur PubMed
- 11. Données internes : Granules handling Voice of Customer from 2017-2018 + GKEM Handling Questionnaires Results from 2022.
- 12. Données internes: Milestone 2 report (chapter 2.5.1)
- 13. Henkel KO, Gerber T, Lenz S, Gundlach KK, Bienengräber V. Macroscopical, histological, and morphometric studies of porous bonereplacement materials in minipigs 8 months after implantation. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, 2006 Nov:102(5):606-13. doi: 10.1016/j. tripleo.2005.10.034. Epub 2006 May 19. PMID: 17052636. Lire sur PubMed
- 14. Weibrich G, Trettin R, Gnoth SH, et al. Bestimmung der Größe der spezifischen Oberfläche von Knochenersatzmaterialien mittels Gasadsorption. (Alternate title: Analysis of the size of the specific surface area of one regeneration materials by gas adsorption). Mund Kiefer GesichtsChir (2000) 4:148-152 Springer-Verlag 2000. Lire
- 15. Rufino Senra M, de Fátima Vieira Marques M. Synthetic Polymeric Materials for Bone Replacement. J. Compos. Sci. 2020,4, 191;doi:10.3390/jcs4040191. Lire
- 16. Ginebra MP, Espanol M, Maazouz Y, Bergez V, Pastorino D. Bioceramics and bone healing. EFORT Open Rev 2018;3 DOI: 10.1302/2058-5241.3.170056. <u>Lire sur PubMed</u>
- 17. Ginebra Cairó I., Roig Cayón M., Velasco-Ortega E. et al., Biomimetic synthetic bone graft in alveolar ridge preservation: 1-year RCT results, Abstract N°EAO-647 EAO Geneva 2022.

#### creos<sup>™</sup> xenoprotect

- 1. Aleksic Z. A multicenter clinical investigation demonstrates bone regeneration in severe horizontal defects in the posterior mandible using creos xenoprotect: Interim results. Conference: Europerio 9, July 2018. Lire
- 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. Lire sur 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 Lire sur 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 Lire
- 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 dehisced single implant sites: interim results of a bone augmentation procedure. Clin Oral Impl Res; 2017;28(11):e218-e226. Lire sur 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 [présentation orale]. Lire
- 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 Lire sur 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<sup>™</sup> xenoprotect: Interim results. J Clin Periodontol 2018;45(S19):306 Lire
- 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. Lire sur 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. Lire sur 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. Lire
- 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. Lire
- 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. Lire sur 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. Lire sur 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. Lire sur PubMed
- 16. González Requeiro I, Martínez Rodriguez 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. Lire sur PubMed

#### creos™ syntoprotect

- 1. Fotek PD, Neiva RF, Wang HL. Comparison of dermal matrix and polytetrafluoroethylenemembrane for socket bone augmentation: a clinicaland histologic study. J Periodontol 2009;80:776-785. Lire sur PubMed
- 2. Barboza EP, Francisco BS, Ferreira VF, Soft tissue enhancement using non-expanded PTFE membranes without primary closure [abstract]. Présenté à la 2008 Research Forum Poster Session Réunion annuelle de l'American Academy of Periodontology (AAP) à Seattle, WA, 6-9 septembre 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, Lire sur 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. Lire sur PubMed
- 5. Hoffman O, Bartee BK, Beaumont C, Kasaj A, Deli G, Zafiropoulos GG. Alveolar bone preservation in extraction sockets using non-resorbable dense PTFE membranes: A retrospective non-randomized study. J Periodontol 2008;79:1355-1369. Lire sur PubMed

#### creos<sup>™</sup> syntoprotect mesh

- 1. Urban IA, Saleh MHA, Ravidà A, Forster A, Wang HL, Barath Z. Vertical bone augmentation utilizing a titanium-reinforced PTFE mesh: A multi-variate analysis of influencing factors. Clin Oral Implants Res. 2021 Jul;32(7):828-839. Read on Europe PMC.
- 2. Bettini S, Rengo C, Fiorino A, Cucchi A. Vertical Ridge Augmentation Using Reinforced PTFE Mesh Versus Customized Titanium Mesh. Preliminary Results Of A Randomized Clinical Trial, Affiche présentée à l'occasion de l'Italian Academy of Osseointegration (IAO) 2020, Milan, Italie Accéder à l'étude.

#### creos™ mucogain

- 1. Aguirre-Zorzano LA, García-De La Fuente AM, Estefanía-Fresco R, 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-e1445. Lire sur PubMed
- 2. Griffin TJ, Cheung WS, Zavras Al, et al. Postoperative complications following ainaival augmentation procedures. J Periodontol 2006;77(12):2070-2079. Lire sur PubMed
- 3. Harris RJ, Miller R, Miller LH, et al. Complications with surgical procedures utilizing connective tissue grafts: a follow-up of 500 consecutively treated cases. Int J Periodontics Restorative Dent 2005;25(5):449-459.C513 Lire sur PubMed
- 4. Damink L.O., Heschel I, Leemhuis H. et al Gasser A, Wessing B, Eummelen L, et al. Soft tissue volume augmentation in the oral cavity with a collagen-based 3D matrix with orientated open pore structure. Current Directions in Biomedical Engineering 2018; 4(1): 237 -241 References 1-10 11-20 Lire sur Researchgate
- 5. Heschel I, et al. 2002. Method for producing porous structures. US patent 6,447,701 B1.

- 6. Boekema B., Vlig F, Damink O.L. et al. Effect of pore size and cross-linking of a novel collagenelastin dermal substitute on wound healing. J Mater Sci Mater Med 2014:25(2):423-433 Lire sur PubMed
- 7. Wessing B, Vasilic N. Soft tissue augmentation with a new regenerative collagen 3-D matrix with oriented open pores as a potential alternative to autologous connective tissue grafts. Clin Oral Impl Res; 2014 Sep;25(s10)
- 8. Sanz-Martin I. Encalada C. Sam-Sanchez I. et al. Soft tissue augmentation at immediate implants using a novel xenogeneic collagen matrix in conjunction with immediate provisional restorations: A prospective case series. Clin Implant Dent Relat Res 2019;21(1):145-153. Lire sur PubMed
- 9. Cirillo F and Encalada C. Periodontal plastic surgery: treatment of multiple gingival recessions. FOR.org Lire sur FOR.org

#### creos™ xenofill

Basma, H. S., Saleh, M. H. A., Abou-Arraj, R. V., Imbrogno, M., Ravida, A., Wang, H. L., Li, P., & Geurs, N. (2023). Patient-reported outcomes of palatal donor site healing using four different wound dressing modalities following free epithelialized mucosal grafts: A four-arm randomized controlled clinical trial. Journal of periodontology, 94(1), 88-97. Lire sur PubMed

#### creos™ syntostitch

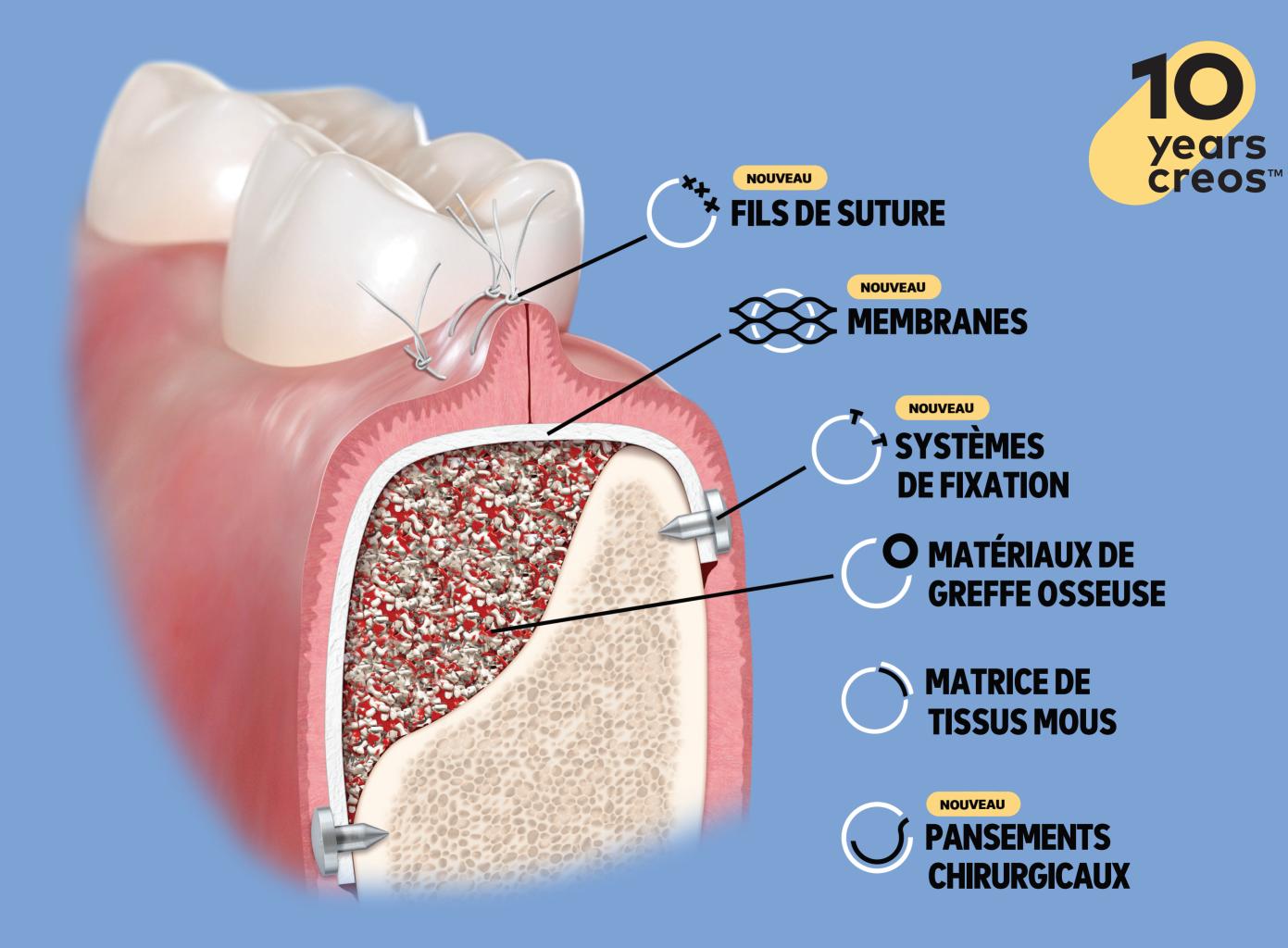
- 1. Abellán, D., Nart, J., Pascual, A., Cohen, R. E., & Sanz-Moliner, J. D. (2016). Physical and Mechanical Evaluation of Five Suture Materials on Three Knot Configurations: An in Vitro Study. Polymers, 8(4), 147. Lire
- 2. Taysi AE, Ercal P, Sismanoglu S. Comparison between tensile characteristics of various suture materials with two suture techniques: an in vitro study. Clin Oral Investig. 14 avr. 2021. Lire sur PubMed
- 3. Silverstein LH, Kurtzman GM, Shatz PC. Suturing for optimal soft-tissue management. J Oral Implantol. 2009;35:82-90. Lire sur PubMed
- 4. Silverstein LH. Suturing principles: Preserving needle edges during dental suturing. PPAD. 2005;17:562-564.
- 5. Urban IA, Lozada JL, Wessing B, Suárez-López del Amo F, Wang HL. Vertical Bone Grafting and Periosteal Vertical Mattress Suture for the Fixation of Resorbable Membranes and Stabilization of Particulate Grafts in Horizontal Guided Bone Regeneration to Achieve More Predictable Results: A Technical Report. Int J Periodontics Restorative Dent. 2016;36(2):153-159. doi:10.11607/prd.2627 Lire sur PubMed

#### Ancrage à l'aide de pins creos™

- 1. Silva L, Köcher P, Kopp A et al. Resorbable Magnesium-based Membrane Fixation Pins with Enhanced Mechanical Properties: Pre-clinical and Clinical evaluation. EAO 2024 Joint Meeting with IAO & SIdP.
- 2. Herzog P, Rendenbach C, Turostowski M, et al. Titanium versus plasma electrolytic oxidation surface-modified magnesium miniplates in a forehead secondary fracture healing model in sheep. Acta Biomaterialia. 2024; Lire
- 3. Rendenbach C, Fischer H, Kopp A, et al. Improved in vivo osseointegration and degradation behaviour of PEO surface-modified WE43 magnesium plates and screws after 6 and 12 months. Materials Science and Engineering, 2021. Volume 129. Lire

#### Ancrage à l'aide de vis creos™

- 1. Plonka, A. B., Urban, I. A., & Wang, H. L. (2018). Decision Tree for Vertical Ridge Augmentation. The International journal of periodontics & restorative dentistry, 38(2), 269-275. Lire sur PubMed
- 2. Urban, I. A., Monje, A., Lozada, J., & Wang, H. L. (2017). Principles for Vertical Ridge Augmentation in the Atrophic Posterior Mandible: A Technical Review. The International journal of periodontics & restorative dentistry, 37(5), 639-645. Lire sur PubMed
- 3. Gultekin, B. A., Cansiz, E., & Borahan, M. O. (2017). Clinical and 3-Dimensional Radiographic Evaluation of Autogenous Iliac Block Bone Grafting and Guided Bone Regeneration in Patients With Atrophic Maxilla. Journal of oral and maxillofacial surgery: official journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons, 75(4), 709-722. https://doi. org/10.1016/j.joms.2016.11.019 Lire sur PubMed
- 4. 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 dehisced single implant sites: interim results of a bone augmentation procedure. Clin Oral Impl Res; 2017;28(11):e218-e226. Lire sur PubMed



#### Commander en ligne

Commandez notre gamme complète creos™ 24 heures/24 sur la boutique en ligne Nobel Biocare.

nobelbiocare.com/store

#### Commander par téléphone

Appelez notre équipe du service clients ou contactez votre chargé de développement client.

nobelbiocare.com/contact







89223 A FR 2504 Imprimé dans l'UE © Nobel Biocare Services AG, 2025. Tous droits réservés. Distribué par : Nobel Biocare. Avis : Nobel Biocare, le logo Nobel Biocare et toutes les autres marques sont des marques du groupe Nobel Biocare, souf mention contraire stipulée ou évidente dans le contexte d'un cas particulier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter nobelbiocare.com/trademarks. Les images des produits en sont pas nécessairement à l'échelle. Toutes les images des produits sont fournies à titre d'illustration uniquement et ne représentent pas nécessairement exactement le produit. Il est possible que la vente de certains produits ne soit pas autorisée dans tous les pays. Veuillez contacter le service client local de Nobel Biocare pour obtenir plus d'informations sur la gamme actuelle de produits et les disponibilités. Attention : la loi fédérale américaine ou la loi de votre juridiction peut réserver la vente de ce dispositif sur prescription d'un dentiste ou d'un médecin. Se reporter aux instructions d'utilisation pour les informations complètes concernant la prescription, y compris les indications, contre-indications, avertissements et mises en garde. creos™ xenogain est fabriqué pour/par Nibec Co. Ltd., Chungcheongbuk-do, 27816 Corée et distribué par Nobel Biocare Services AG. creos™ xenogain est fabriqué pour/par Minetis Biomaterials, Carrer de Cartagena, 245, 3E, Barcelona 08025, Espagne et distribué par Nobel Biocare Services AG. creos™ syntogain est fabriqué pour/par Matricel GmbH, Kaiserstrase 100, 52134 Herzogenrath, Allemagne et distribués par Nobel Biocare Services AG. creos™ syntogratics pour/par Osteogenics Biomedical, 4620 71st St # 78, Lubbock, TX 79424, États-Unis et distribués par Nobel Biocare Services AG. Les pins de fixation en magnésium creos™ sont fabriquées pour/par Meotec GmbH, Philipsstraße 8, 52068 Aachen, Allemagne et distribuées par Nobel Biocare Services AG. La trousse de fixation à l'aide de pins creos™ sont fabriquées pour/par Meotec GmbH, Philipsstraße 8, 52068