

creos™

creos™ wurde eingeführt im Jahr

2014

creos™ xenoprotect



2016

creos™ xenogain
creos™ xenogain Kollagen



2018

creos™ mucogain



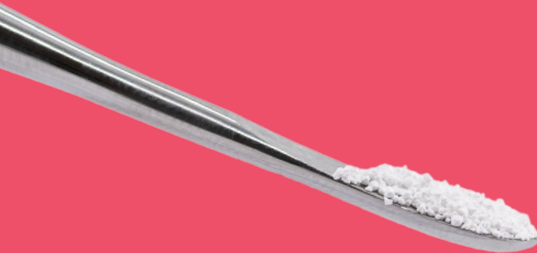
2021

creos™ syntoprotect



2022

creos™ syntogain
creos™ xenoform



2023

creos™ syntostitch
creos™ xenofill
creos™ screw fixation
creos™ xenofirm



2024

creos™ syntoprotect
mesh



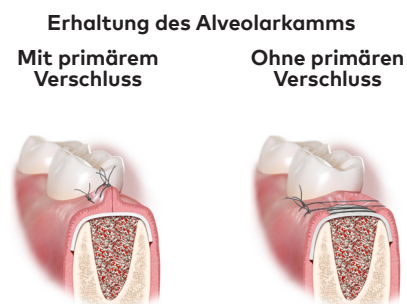


Der vertrauenswürdige Partner mit regenerativen Lösungen für Sie und Ihre Patienten

Indikationsbasierte Produktübersicht	4
Knochenersatz	
creos™ xenogain	6
creos™ xenogain Kollagen	6
creos™ xenoform	8
creos™ syntogain	10
Membranen	
creos™ xenoprotect	12
creos™ xenofirm	14
creos™ syntoprotect mesh	15
creos™ syntoprotect	16
creos™ syntoprotect titanverstärkt	16
Kollagenmatrix	
creos™ mucogain	18
Wundauflagen	
creos™ xenofill	20
Nahtmaterialien	
creos™ syntostitch	22
Fixierungssysteme	
creos™ screw fixation	23
Artikelübersicht	24
Referenzen	32

Indikationsbasierte Produktübersicht

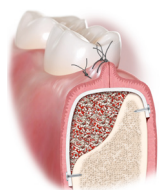
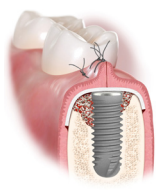
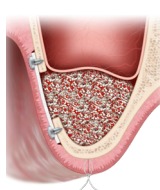
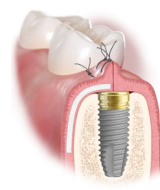
Siehe Artikellisten (S. 24–31) für die am häufigsten verwendeten Produktcodes



			Erhaltung des Alveolarkamms	
			Mit primärem Verschluss	Ohne primären Verschluss
 Knochenersatz	creos xenogain*	Xenogenes Knochenersatzmaterial	0,25–0,5 g	0,25–0,5 g
	creos xenogain Kollagen	creos xenogain + 10 % porcines Kollagen Typ I	0,1–0,25 g	0,1–0,5 g
	creos xenoform*	Xenogenes Knochenersatzmaterial	0,25–0,5 g	0,25–0,5 g
	creos syntogain*	Synthetisches Knochenersatzmaterial	0,5–1 g	0,5–1 g
 Membranen	creos xenoprotect	Resorbierbare Kollagenmembran	15 x 20 mm	
	creos xenofirm	Resorbierbare, feste Kollagenmembran	15 x 20 mm	
	creos syntoprotect	Nicht resorbierbare PTFE-Membran mit hoher Dichte		12 x 24 mm 12 x 30 mm 25 x 30 mm
	creos syntoprotect titanverstärkt	Nicht resorbierbare, titanverstärkte PTFE-Membran mit hoher Dichte		Formen 1 und 2
 Mesh	creos syntoprotect mesh	Verstärktes PTFE-Gewebe		
 Matrizen	creos mucogain	Resorbierbare Kollagenmatrix		
 Wundauflagen	creos xenofill	Resorbierbare Wundauflagen		Plug (nur völlig intakte Alveolen)
 Nahtmaterialien	creos syntostitch	Nicht resorbierbares PTFE-Nahtmaterial – monofil	Alle Größen	Alle Größen
 Fixierungssystem	creos screw fixation	Selbstbohrende Titanfixierungsschraube		

Achtung Die Gebrauchsanweisungen enthalten umfassende Informationen zur Verwendung, einschließlich Indikationen, Gegenanzeigen, Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen. Die angegebenen Volumina und Größen sind als Näherungswerte zu verstehen und können je nach Defekt/Patient variieren.

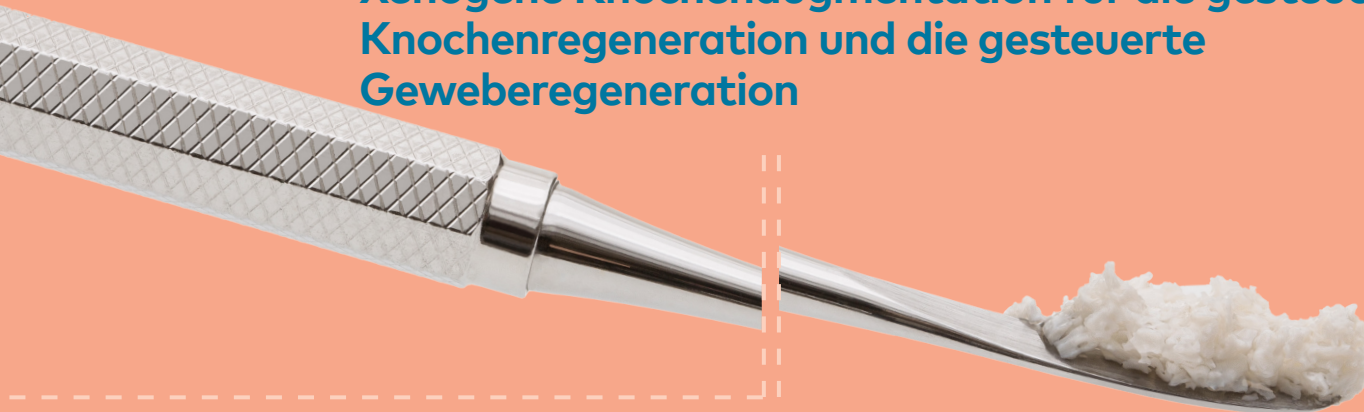
* Bitte beachten Sie die Artikellisten (S. 24–31) für die Umrechnung in Volumen (cc)

**Horizontale
Kieferkammaug-
mentation****Vertikale
Kieferkammaug-
mentation****Periimplantärer
Defekt****Sinus-
Augmentation****Parodontale
Defekte****Weichgewebsaug-
mentation (um Zähne
oder Implantate)**

0,25–0,5 g	0,5–2 g	0,25–0,5 g	1–2 g	0,25 g	
0,25–0,5 g		0,15–0,25 g	0,25–0,5 g	0,1–0,25 g	
0,25–0,5 g	0,5–2 g	0,25–0,5 g	1–2 g	0,25 g	
0,5–1 g	1 g	0,5 g	1 g	0,5 g	
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	
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	
		12 x 24 mm 12 x 30 mm 25 x 30 mm			
Formen je nach Defekt	Formen je nach Defekt	Formen je nach Defekt			
Formen je nach Defekt	Formen je nach Defekt	Formen je nach Defekt			
					15 x 20 mm 25 x 30 mm
					Foam, Tape (für die Entnahmestelle)
Alle Größen	Alle Größen	Alle Größen	Alle Größen	Alle Größen	4–0; 5–0
Alle Typen	Alle Typen	Membranfixierungs- schrauben; Tentingschrauben			

creos™ xenogain

Xenogene Knochenaugmentation für die gesteuerte Knochenregeneration und die gesteuerte Geweberegeneration



Drei verschiedene Applikationsmethoden:



Ampulle



Mischglas



Spritze

Dem menschlichen Knochen ähnlich

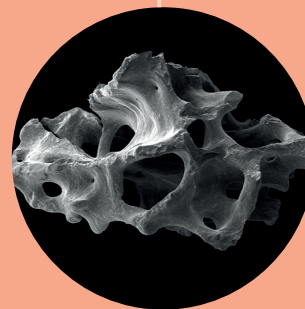
- Chemische Zusammensetzung: Ca/P-Verhältnis
- Vernetzt Makroporen^{1,2}

Einfache Handhabung

- Homogene Partikelgrößenverteilung¹
- Hydrophil für schnelle Rehydrierung^{3,4}

Solide Grundlage für die Zahnimplantatbehandlung

- Osteokonduktive Eigenschaften²
- Langfristige Volumenstabilität⁶
- Problemlose Wundheilung^{7,8,4,6,9}



„Ich schätze die einfache Handhabung und ich betrachte seine hohe Hydrophilität als biologisch vorteilhaft bei Sinusbodenaugmentation und periimplantärer Regeneration von Knochendefekten.“

Dr. Werner Zechner, Österreich



Bovin

creos™ xenogain Kollagen



Block



Spritze

Hochreines Spongiosa-Mineralgranulat aus bovinem Knochen und 10 % porcines Kollagen in Blockform und Spritze. Das Kollagen unterstützt, dass creos xenogain Kollagen an der gewünschten Stelle verbleibt. Speziell für das Extraktionsalveolen-Management empfohlen.



Bovin



Porcin

Gerüst für erfolgreiche Regeneration

Durch den optimierten Fertigungsprozess bleiben die natürlichen Knocheneigenschaften erhalten.²

Chemische Zusammensetzung

Mit einem dem menschlichen Knochen ähnlichen Kalzium-Phosphat-Verhältnis und einer niederkristallinen Struktur akzeptiert der Körper creos xenogain als geeignetes Gerüst für die Knochenbildung.¹

Partikelgröße

- Homogene Partikelgrößenverteilung¹
- Erhält genügend Raum für die Regeneration des Knochens.⁴

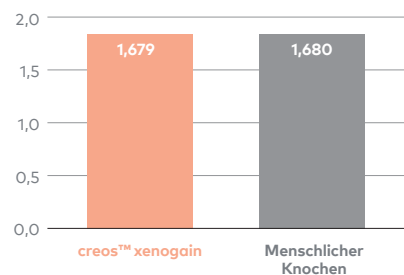
Erhalt der Nanostruktur

Die Nanostruktur bleibt dank der Behandlung mit vergleichsweise niedriger Temperatur (600 °C) erhalten, es findet kein Sintern statt.²

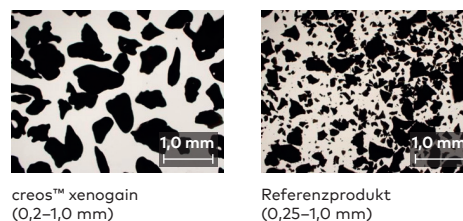
Makro- und Mikrostruktur

Interkonnektierende Makroporen ermöglichen den Zellen, in den Knochenersatz einzudringen. Mikroporen unterstützen die Aufnahme von Flüssigkeit durch Kapillarkräfte (Hydrophilie).^{10,11}

Kalzium-Phosphat-Verhältnis



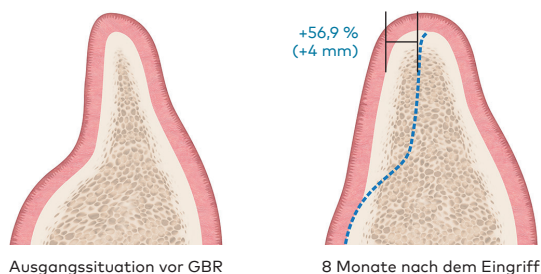
Mikroaufnahme von creos xenogain und Referenzprodukt zur Veranschaulichung der Partikelgrößenverteilung (20-fache Vergrößerung)



Solide Grundlage für die Implantatinserterion

Das Transplantat integriert sich in den sich neu bildenden Knochen und schafft so die Basis für eine erfolgreiche Implantatinserterion.⁴

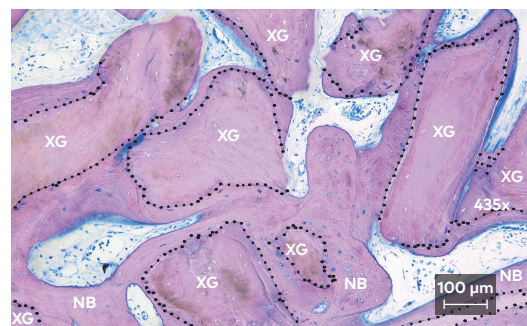
Schematische Darstellung der Defekt- und Knochengröße vor und nach GBR



In einer multizentrischen klinischen Studie mit 46 Patienten betrug der Knochenzuwachs nach 8 Monaten 4,0 mm (56,9 % Zuwachs) bzw. 4,7 mm (51,0 % Zuwachs), gemessen 1 mm bzw. 3 mm ab dem oberen Alveolarkamm.⁶

GBR führte zu einer robusten Knochenregeneration während der 8-monatigen Heilungsphase, was ein erfolgreiches Einsetzen von 91 Implantaten bei 43 Patienten mit einem durchschnittlichen Eindrehmoment von $37,8 \pm 5,1$ Ncm ermöglichte.⁶

Histologischer Querschnitt der zellulären Komponenten: neuer Knochen (NB), Knochenersatz (XG). Kontakt zwischen Knochen und Transplantatpartikel durch gestrichelte Linie dargestellt.



Die histologische Beurteilung der Trepankerne zeigte 37,3 % neuen Knochen, 39,1 % Knochenaugmentationsmaterial und 23,6 % Weichgewebe (n = 6 Kerne, 3 Patienten).⁶



Scannen Sie den Code, um Informationen zu den Ressourcen zu erhalten.

creos™ xenoform

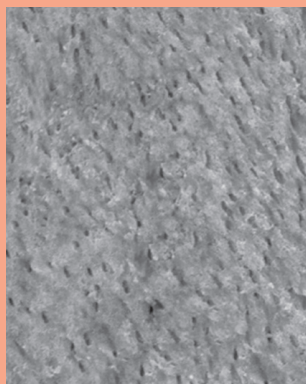
Xenogene Knochenaugmentation für die gesteuerte Knochenregeneration und die gesteuerte Geweberegeneration

Rinderspongiosa aus Australien mit zwei Anwendungstypen und zwei Granulatgrößen



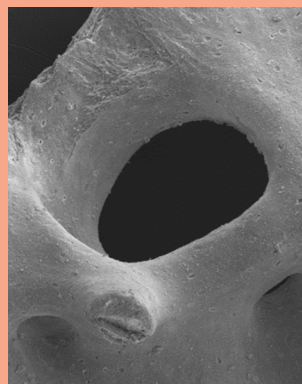
Multiporöse Struktur

- Hergestellt aus 100 % spongiösem Knochen
- Innovative Pulverisierungstechnik, die eine multiporöse Struktur ermöglicht
- **Maximierung des Einwachsens von Blutgefäßen**



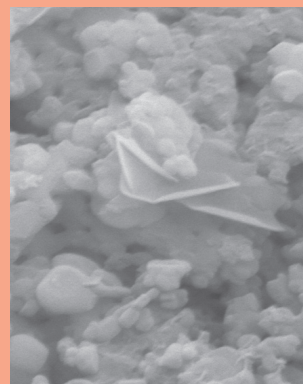
Natürliche Oberflächentopographie

- Herstellungsverfahren bei niedriger Temperatur
- **Stimulierung der Osteoblastenaktivität**



Große Porengröße

- creos xenoform hat eine relativ große Porengröße (300–400 µm) im Vergleich zu anderen weltweit führenden Produkten
- **Günstig für den Gefäßzugang und die Gefäßbildung^{1,2}**



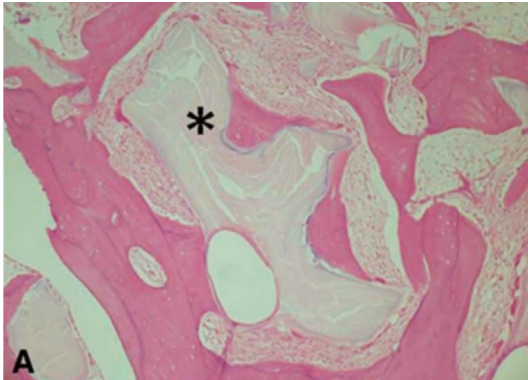
Okta-Kalziumphosphat-Kristalle

- auf der Oberfläche
- **Verbesserung der Knochenregeneration und -bildung¹**

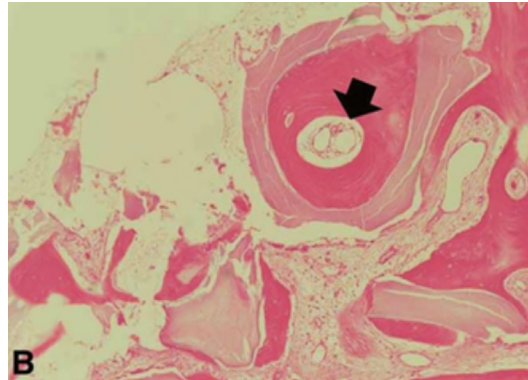
* wie in einem Tiermodell gezeigt wurde

Histologie: Knochenneubildung der transplantierten creos xenoform in der menschlichen Kieferhöhle³

- Sinustransplantationen wurden bei 10 Patienten durchgeführt
- 6 Proben für die histomorphometrische Analyse
 - 23,5 % neuer Knochen und 15,4 % Resttransplantatmaterial 6 Monate nach dem Knochentransplantationseingriff
 - Mehr neu gebildeter Knochen als Resttransplantatmaterial



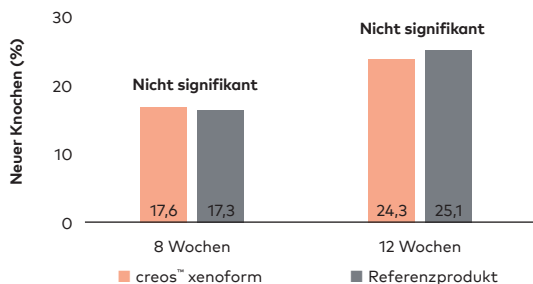
A. Restliches Transplantatmaterial (*), umgrenzt von neu gebildetem Knochen.



B. Einwachsen von Mikrogefäßen in den neu gebildeten Knochen (Pfeil) mit Lakunen in den Knochenlamellen.

Hoher Anteil an neu regeneriertem Knochen

- Patientenbiopsien zeigen $23,5 \pm 0,1$ % neuen Knochen im Vergleich zu $15,4 \pm 0,06$ % Restknochenersatz 6–8 Monate nach Sinuslift.³
- In einem In-vivo-Modell zur Bewertung der Knochenheilungswirkung von Biomaterialien war der Prozentsatz des neu gebildeten Knochens mit creos xenoform und dem Referenzprodukt vergleichbar (die Unterschiede waren statistisch nicht signifikant). Nach dem Eingriff wurden weder Infektionen noch Komplikationen beobachtet.¹



Langfristiger Erfolg im klinischen Bereich

In den letzten 10+ Jahren wurde creos xenoform von Zahnärzten auf der ganzen Welt und in schwierigen klinischen Situationen eingesetzt.



Bild mit freundlicher Genehmigung von Myung Ho Lee, DDS, Republik Korea



Scannen Sie den Code, um Informationen zu den Ressourcen zu erhalten.

creos™ syntogain

**Nicht-tierisches Knochenersatzmaterial
für effiziente Knochenregeneration**

Einzigartige Zusammensetzung des Materials^{1,2,3}

- 80 % calciumdefizitäres Hydroxylapatit (CDHA) und 20 % BTCP (Beta-Tricalciumphosphat)
- Es ist biomimetisch: Es ahmt den menschlichen Knochen nach, der ebenfalls aus CDHA besteht.^{1,2,3}

Mikroskopische Oberfläche bestehend aus Nanokristallen^{1,4}

- Große spezifische Oberfläche^{1,5,6}: unterstützt die Zellanlagerung zur Knochenneubildung⁷
- Hohe Mikroporosität, was das Einwachsen des Knochens fördert^{1,8}

Knochenstabilität^{1,10}

- Beruhend auf klinischen Fallserien ist der Knochen stabil und erhält das Volumen des Defekts^{9,10}



Und sogar mehr:

Granulate haben eine einzigartige runde Form^{1,10}

- Einfache Anwendung in situ¹¹
- Verdichtungseffekt wird vermieden¹

Hohe Hydrophilie¹²

- Ermöglicht eine einfache Hydratation und Handhabung des Granulats¹²

Nicht gesintert¹

- Mikroporen und Osteokonduktivität werden nicht reduziert^{13,14}

Fortschrittliches Herstellungsverfahren¹

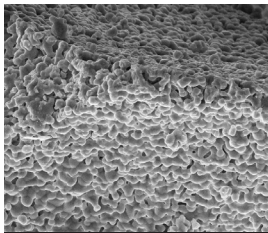
creos syntogain ist die neueste Generation synthetischen Knochenersatzmaterials. Sein Herstellungsverfahren in wässriger Umgebung und bei niedriger Temperatur ermöglicht einen Knochenersatz mit einer einzigartigen Zusammensetzung, runden Granulatformen, einer großen Oberfläche und einer dem natürlichen Knochen ähnlichen Nano-/Mikroporosität.

1. Einzigartige Zusammensetzung^{1,2,3}

- 80 % CDHA (calciumdefizitäres Hydroxylapatit)
- 20 % β -Tricalciumphosphat.

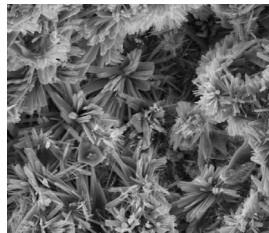
Die Kristallinität von creos syntogain CDHA ähnelt dem menschlichen Knochen.^{1,2,3}

Je mehr ein Material dem menschlichen Knochen ähnelt, desto besser ist es für die Knochenbildung.¹⁵



**Derzeitige
Fremdtransplantate**

**Herkömmliche
Fremdtransplantate aus
Calciumphosphat (HA/B-TCP)**
Herstellungsverfahren bei hoher
Temperatur: Passiviert
Materialien und reduziert das
Potenzial des Wirts, damit zu
interagieren.

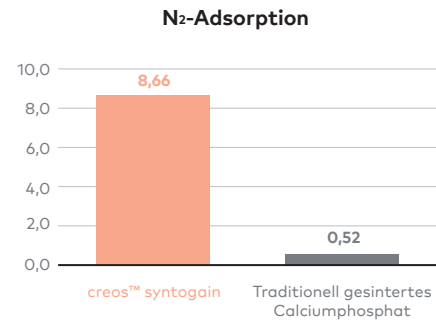


Biomimetik

**creos syntogain biomimetisches
Calciumphosphat (CDHA/B-TCP)**
Herstellungsverfahren bei niedriger
Temperatur: Hydroxylapatit-Kristalle
wachsen langsam, wobei sie die
Struktur und Zusammensetzung des
menschlichen Knochens nachahmen.

2. Große spezifische Oberfläche^{1,5,6}

Dank des biomimetischen Herstellungsverfahrens wachsen Hydroxylapatit-Kristalle auf der Oberfläche des Granulats. Dies vergrößert die Oberfläche und ermöglicht die Zellanlagerung für die Knochenregeneration.¹⁶



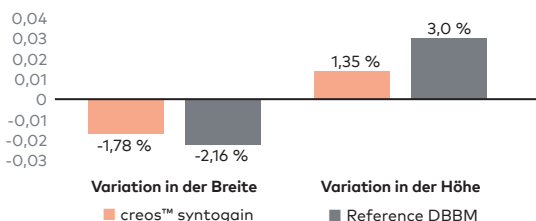
Die spezifische Oberfläche wurde mittels Stickstoffadsorption gemessen.

Klinische Ergebnisse¹⁷

In einer der größten randomisierten klinischen Studien zur dentalen Knochenregeneration mit 102 Patienten, welche jeweils eine Knochenaugmentation benötigten, erwies sich creos syntogain der als Referenz dienenden deproteinisierten bovinen Knochenmatrix (DBBM) als nicht unterlegen: Es wurde kein statistisch signifikanter Unterschied bei der vertikalen und bukkolingualen Größenänderung festgestellt.

Sechs Monate nach der Augmentation betrug die mittlere Veränderung des Knochens in Bezug auf Breite und Höhe bei creos syntogain (n=42) jeweils -1,78 % und 1,35 % und bei der Referenz-DBBM (n=41) -2,16 % und 2,99 %. Die Unterschiede zwischen den beiden Materialien waren statistisch nicht signifikant.

Vertikale und horizontale Veränderung (%) 6 Monate nach der Knochenaugmentation



Das mittlere Drehmoment der Implantatinserterion betrug 36,2 Ncm bei Osteotomien, die mit creos syntogain regeneriert wurden, und 35,1 Ncm bei Osteotomien, die mit der Referenz-DBBM regeneriert wurden. Bei creos syntogain wurden 71,1 % der Implantate mit einem Eindrehmoment von mehr als 35 Ncm eingesetzt. Bei der Referenz-DBBM waren es 62,8 %.

	creos TM syntogain n=45	Referenz- DBBM	t-Test
Eindrehmoment (Ncm ¹)	36,2	35,1	0,676
Standardabweichung	12,4	13,6	
ISQ	70,2	70,8	0,770
Standardabweichung	12,0	9,8	



Scannen Sie den Code,
um Informationen zu den
Ressourcen zu erhalten.

creos™ xenoprotect

Die meistverkaufte resorbierbare
Kollagenmembran von Nobel Biocare



Einfache Handhabung^{1,2}

- Bleibt nicht an Instrumenten haften
- Erneute Positionierung in situ möglich
- Geringe Oberflächenausdehnung bei Hydratation
- Beide Seiten können zum Defekt weisen

Hohe mechanische Festigkeit^{2,3,4}

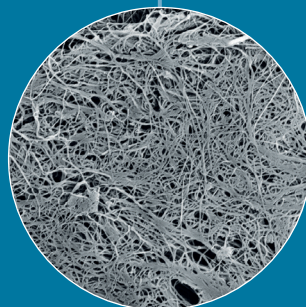
- Hohe Nahtretention^{1,4,9}
- Hochgradig reißfest

Natürliche Kollagenmembran

- Nicht chemisch quervernetzt¹⁴
- Hergestellt aus porcinem Kollagen

Erleichtert die Knochenbildung^{2,3,5,6,7,8}

- Geprüfte und zugelassene Biokompatibilität^{7,10}
- Vorteilhafte klinische Ergebnisse^{7,10}



„Mir gefällt, dass sich das Produkt sehr einfach handhaben lässt. Die mechanische Festigkeit ist sehr hoch und beim Rehydrieren passt es sich sehr gut an den darunterliegenden Knochen an.“

Dr. Bastian Wessing, Deutschland

* Wie in einem Tiermodell gezeigt (Ratte, subkutan)

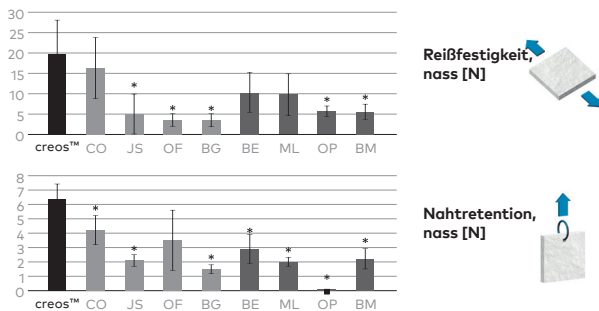


Hohe mechanische Festigkeit

Ergebnis einer In-vitro-Studie zum Vergleich der mechanischen Festigkeit von handelsüblichen nativen, nicht chemisch quervernetzten und chemisch quervernetzten Kollagenmembranen⁴

- creos xenoprotect zeigte die höchste Reißfestigkeit im nassen Zustand (21,2 N).
- creos xenoprotect hatte die höchste Nahtretention im nassen Zustand (6,1 N).

Vergleich handelsüblicher Membranen im hydratisiertem Zustand



Nicht vernetzte Kollagenmembranen (NXL) – CX: creos™ xenoprotect [Nobel Biocare]; CO: Copios [Zimmer]; JS: Jason [botiss]; OF: Osseoguard Flex [3i]; BG: Bio-Gide [Geistlich]

Vernetzte Kollagenmembranen (XL) – BE: BioMend Extend [Zimmer]; ML: Mem-Lok [BioHorizons]; OP: OssixPlus [Datum Dental]; BM: BioMend [Zimmer];

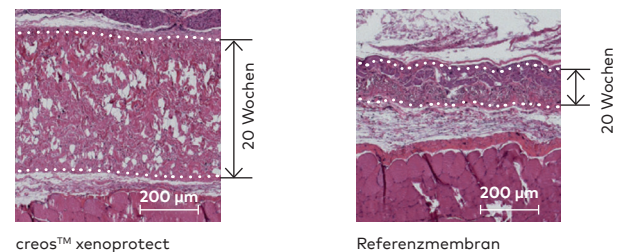
*Statistisch signifikant

Bietet eine physische Barriere, um das Knochenaugmentationsmaterial an der Defektstelle einzuschließen^{1,2,3,5,6,11,12,13}

Verhindert das Einwachsen des umgebenden Gewebes für einen Zeitraum, der lang genug ist, um die Knochenregeneration zu ermöglichen.

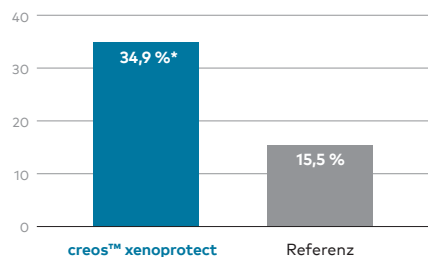
In einem Tiermodell nahm die Dicke von xenoprotect nach 20 Wochen nur geringfügig ab, während die Referenzmembran einen Verlust von ca. 50 % zeigte. Dies bestätigt die in vivo ermittelte höhere Stabilität von xenoprotect gegen biologischen Abbau.³

Repräsentative histologische Aufnahme 20 Wochen nach der Insertion im Rattenmodell.



Begünstigt die Bildung von neuem Knochen^{2,3,5,6,7,8}

Neue Knochenbildung (%)



In einer vergleichenden In-vivo-Studie zeigte creos xenoprotect eine signifikant höhere Knochenneubildung im zentralen Teil des Defekts.

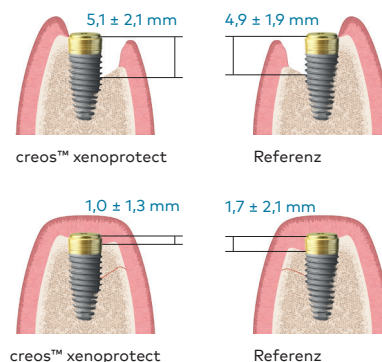
Dieser erhöhte Knochenzuwachs war mit der deutlich erhöhten Expression des Wachstumsfaktors *Bmp2* verbunden, der eine wichtige Rolle bei der Osteogenese spielt.⁷

*Statistisch signifikant

In einer randomisierten kontrollierten klinischen Studie wurden 24 Patienten mit creos xenoprotect behandelt und 25 Patienten mit einer Referenzmembran. In der creos xenoprotect Gruppe verringerte sich die Defekthöhe bis zum erneuten Eingriff nach 6 Monaten um 81 %.

In der Referenzmembrangruppe verringerte sich die Defekthöhe bis zum erneuten Eingriff nach 6 Monaten um 62 %.⁵

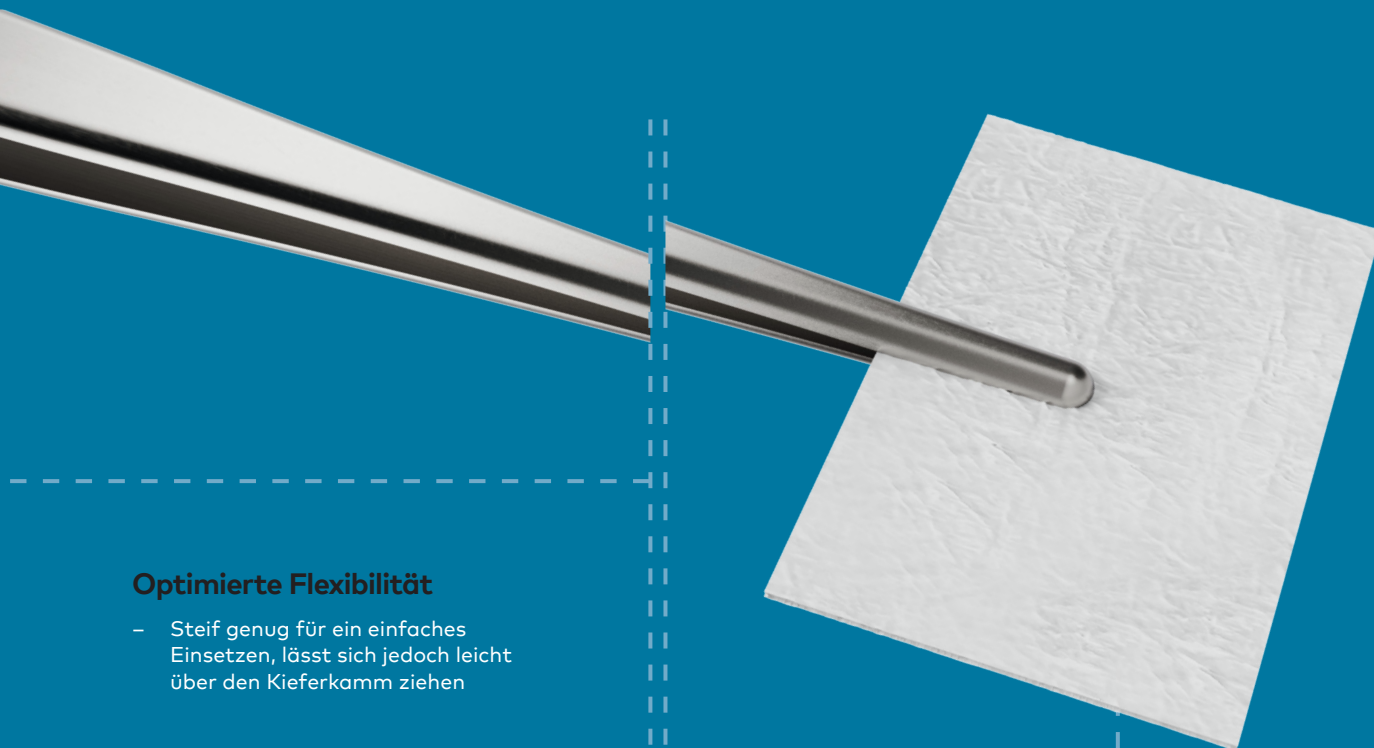
Schematische Darstellung der Defekthöhe vor der Behandlung und 6 Monate nach GBR



Scannen Sie den Code, um Informationen zu den Ressourcen zu erhalten.

creos™ xenofirm

Resorbierbare, feste und langanhaltende
Kollagenmembran



Optimierte Flexibilität

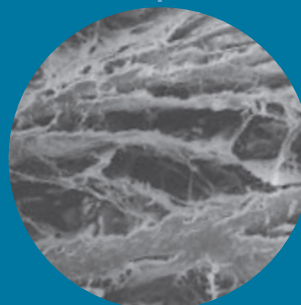
- Steif genug für ein einfaches Einsetzen, lässt sich jedoch leicht über den Kieferkamm ziehen

Lange vorhersehbare Resorptionszeit

- Resorptionszeit 26–30 Wochen

Hohe Zugfestigkeit

- Nähen oder heften Sie die Membran, ohne sie zu zerreißen



Hergestellt aus hochgereinigter boviner Achillessehne Typ 1

Die rekonstituierte Faserkonstruktion ermöglicht die Integration von Gewebe und verhindert gleichzeitig den direkten Durchtritt von Epithelzellen.

creos™ syntoprotect mesh

Nicht resorbierbares, verstärktes PTFE-Mesh zur Stabilisierung und Unterstützung von Knochentransplantaten bei horizontalen und vertikalen Kieferkammaugmentationen



Anpassungsfähigkeit einer Membran mit der Porosität einer Mesh

Behält den Raum bei, der für horizontale und vertikale Kieferkammaugmentationen unerlässlich ist, aber mit den Vorteilen eines einfacheren Trimmens und Anpassens.

Einzigartiges makroporöses Design

Der direkte Kontakt zwischen Knochenersatz und Periost ermöglicht eine natürliche Revaskularisierung und die Infiltration von Zellen in den Knochenersatz.

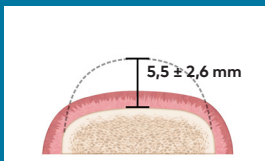
Handhabungsoptionen

15 Formen zur Behandlung verschiedener Indikationen.



Vertikale Knochenaugmentation mit einem verstärkten PTFE-Mesh¹

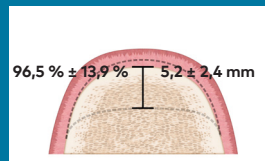
Eine von Urban et al. veröffentlichte Studie mit 57 Patienten (65 Defekte) ergab, dass die mittlere absolute Knochenbildung nach vertikaler Knochenaugmentation mit einem verstärkten PTFE-Mesh $5,2 \pm 2,4$ mm betrug, mit einem relativen Gewinn von $96,5 \pm 13,9$ %. Insgesamt zeigten 89,2 % der Fälle eine vollständige Regeneration.



Ausgangssituation Vertikaler Verlust $5,5 \pm 2,6$ mm



Vertikale Knochenaugmentation mit einem verstärkten PTFE-Mesh



Durchschnittliche absolute Knochenbildung $5,2 \pm 2,4$ mm



„Das creos PTFE mesh ermöglicht die Vaskularisierung, die man von einem Mesh erhält, aber mit der Weichheit einer Membran, die sanft zum Weichgewebe bleibt. Mit der Mesh und der Knochenqualität, die ich nach sieben Monaten sehe, kann ich die Zeit bis zur Implantation um etwa zwei Monate verkürzen.“

Istvan Urban DMD, MD, PhD



Scannen Sie den Code, um Informationen zu den Ressourcen zu erhalten.

creos™ syntoprotect

**Nicht resorbierbare, dichte PTFE-Membran
für das Management von Extraktionsalveolen,
Kieferkammaugmentationen und
Transplantationen großer Defekte**



syntoprotect PTFE-Membran

Membran bleibt bewusst exponiert

Erhält die Weichgewebsarchitektur
und die keratinisierte Mukosa

Nicht resorbierbar

Wird nicht resorbiert – Sie
bestimmen die Einheilzeit

100 % dichtes (nicht expandiertes) PTFE

Bakterienundurchlässig – Porengröße unter 0,3 µm

Weichgewebe lagert sich an, wächst aber nicht durch die Membran

Die exponierte Membran kann ohne
chirurgischen Eingriff entfernt werden,
eine Anästhesie ist nicht erforderlich.



syntoprotect PTFE-Membran, titanverstärkt

Dünnes, leichtes Gerüst

Lässt sich einfach trimmen und fügt
sich in anliegendes Weichgewebe

Weniger ist mehr

Der geringere Titananteil erhöht die
Vielseitigkeit beim Modellieren und Einsetzen
deutlich. Dies bietet zusätzliche Stabilität
bei großen, unförmigen Knochendefekten.

Handhabungsoptionen

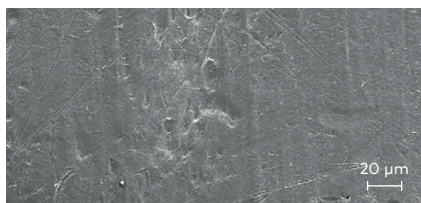
Breit gefächertes Portfolio mit 15
Formen in zwei Stärken

Herkömmliches Gerüstdesign

Einbindung feiner, strategisch platzierter
„Titanstreben“ mit 25-jähriger klinischer
Erfolgsgeschichte und bewährter
Anwendung in der GBR

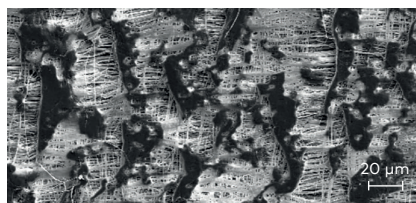
Einzigartige Eigenschaften dichter PTFE-Membranen

Dichtes PTFE



REM-Aufnahme freundlicherweise zur Verfügung gestellt von Schüpbach Ltd., Schweiz.

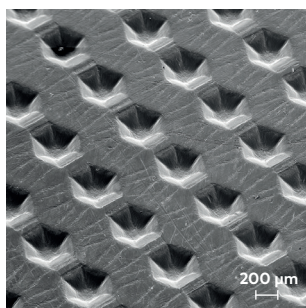
Expandiertes PTFE



REM-Aufnahme freundlicherweise zur Verfügung gestellt von Schüpbach Ltd., Schweiz.

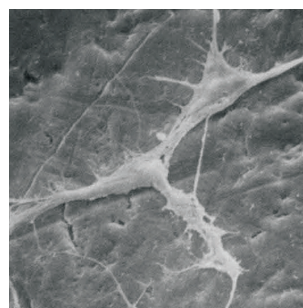
Dichtes PTFE hält den Belastungen einer Exposition in der Mundumgebung stand. Dies ist eine Verbesserung gegenüber früheren Versionen von expandiertem PTFE bei Anwendungen wie der Kieferkammerhaltung, bei denen eine bewusste Membranexposition mehrere Vorteile bietet.

Unterstützt die Membranstabilisierung



REM-Aufnahme freundlicherweise zur Verfügung gestellt von Schüpbach Ltd., Schweiz.

Die hexagonalen Oberflächenimpressionen bieten eine strukturierte Textur, wodurch der für die Zelladhärenz verfügbare Bereich zunimmt, ohne dabei die Porosität zu erhöhen. Die strukturierte Oberfläche trägt dazu bei, die Membran und den Weichgewebslappen zu stabilisieren.



Obwohl PTFE von Natur aus ein nicht adhärentes Material ist, lagern sich Zellen an der Außenseite von dichten PTFE-Membranen an. Die Zellanhaftung ist wichtig, um die Ränder exponierter dichter PTFE-Membranen zu verschließen bzw. den primären Verschluss bei größeren Transplantationen zu fördern.

Klinische Dokumentation

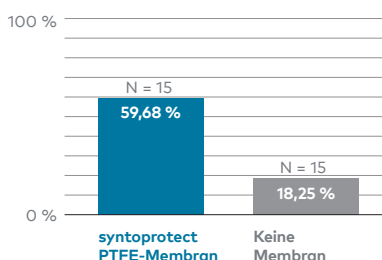
Effizienz

Knochenverlust 1 Jahr nach Extraktion¹



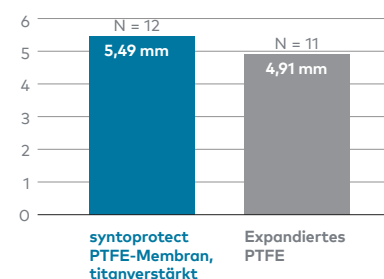
Vertikaler Knochenverlust gemessen am Alveolarkamm. Horizontaler Knochenverlust gemessen von der Schablone bis zur bukkalen Wand.

Weichgeweberegeneration 90 Tage nach Extraktion²



Messung der Reduzierung des okklusalen Abstands zwischen bukkalen und lingualen Gingivarändern.

Vertikale Kieferkammaugmentation an Implantaten³



Durchschnittliche vertikale Knochenregeneration.

Vorhersagbarkeit

In zwei unabhängigen Studien wurden insgesamt 696 Extraktionsalveolen mit dichten PTFE-Membranen behandelt. Diese Membranen blieben dabei exponiert, wobei keinerlei Infektionen beobachtet werden konnten.^{4,5}



Scannen Sie den Code, um Informationen zu den Ressourcen zu erhalten.

creos™ mucogain

Kollagenmatrix zur Förderung der Weichgeweberegeneration

Macht einen zweiten Implantationsort überflüssig^{1,2,3}

Patentiertes Herstellungsverfahren

- Offene, vernetzte, poröse Struktur.
- Fördert die Weichgeweberegeneration durch Migration von Zellen und Blutgefäßen in die Matrix.^{4,5,6}

Große Auswahlmöglichkeit

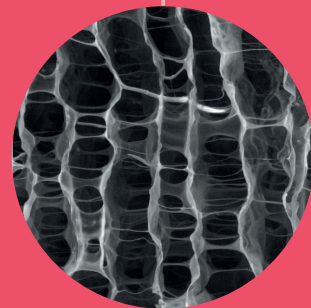
- Eine Auswahl an verschiedenen Größen und Stärken.

Hervorragende Handhabung

- Einfache Anwendung⁷
- Hohe Nahtretention und Stressresistenz⁷
- Memoryeffekt nach Hydratation und zyklischer Belastung in vitro⁴
- Präziser Zuschnitt auf den Implantationsort⁷

Klinisch effektiv

- Zeigte in einer klinischen Studie, dass es die Weichgewebsgesundheit fördert und eine ausreichende Weichgewebstdicke erhält.^{23,24,25,26}



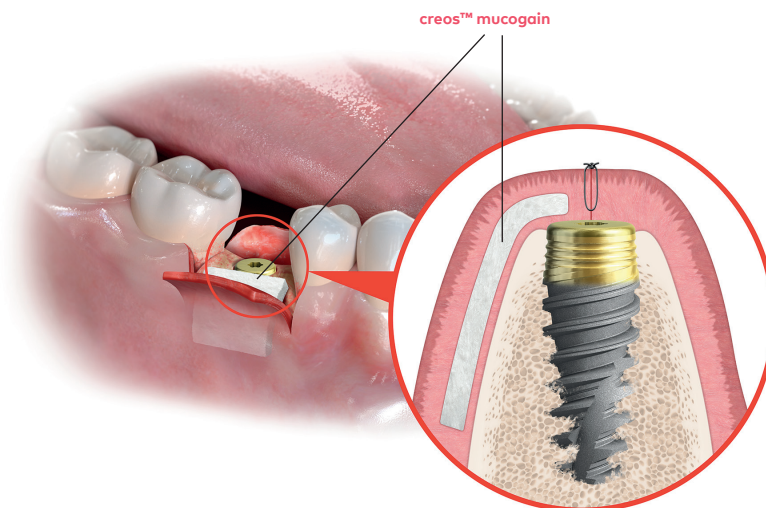
„Es fühlt sich wie ein autologes Gewebetransplantat an und die mechanische Festigkeit ist fantastisch.“

Dr. Miguel González Menéndez, Spanien

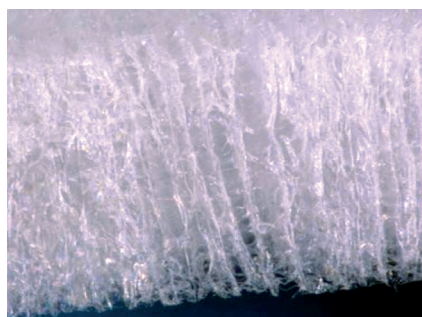
Sofort nach dem Auspacken einsatzbereit

creos mucogain ist in der Mundhöhle für Indikationen mit Weichgewebsaugmentation an Zähnen oder Implantaten vorgesehen:

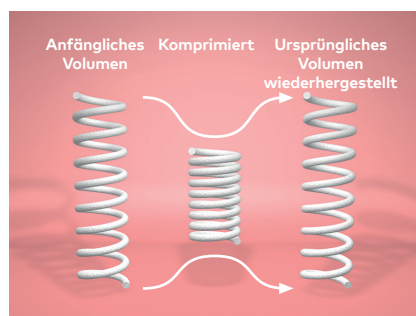
- Verfahren mit gesteuerter Geweberegeneration (GTR) zur Wurzelabdeckung bei Rezessionsdefekten.
- Lokalisierte Gingivalaugmentation, um mehr keratinisiertes Gewebe an Zähnen und Implantaten zu erhalten.



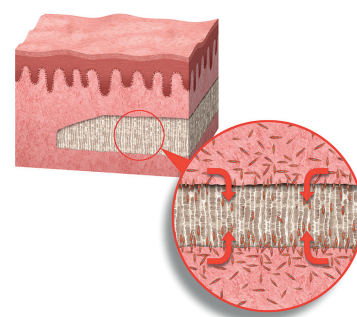
Einzigartig ausgerichtete poröse Struktur



1. Matrixstruktur
Vernetzte poröse Struktur durch einen patentierten Prozess.^{4,5,6}



2. Mechanische Eigenschaften
Nach Hydratation und Kompression in 49 Zyklen in vitro behält das Transplantat sein ursprüngliches Volumen.⁴



3. Biologisches Ergebnis
Fördert die Weichgeweberegeneration durch Migration von Zellen und Blutgefäßen in die Matrix.^{4,6}

Klinisch effektiv^{7,8,9,10}

Klinisch effektiv für Weichgeweberegeneration in Kombination mit Sofortimplantation und Knochenaugmentationsverfahren^{7,8}

Eine retrospektive Analyse bei 45 Patienten mit einer Nachuntersuchungszeit von bis zu 4,5 Jahren (durchschnittlich $1,8 \pm 1,3$ Jahre) zeigte, dass creos mucogain die Weichgewebsgesundheit fördert und eine ausreichende Weichgewebsdicke erhält, wenn es zeitgleich mit der Implantatinserterion verwendet wird.⁹

Klinischer Fall

Bukkale Ansicht vor dem Eingriff (links) und 8 Monate nach dem Eingriff (rechts) an Zahn 22, 24, 25 und 26 nach der Behandlung mit creos mucogain.



Cirillo F. (März 2020). Plastischer Parodontaleingriff: Deckung des Zahnfleischrückgangs mit einer xenogenen Kollagenmatrix. Die Foundation for Oral Rehabilitation (FOR.org): <https://bit.ly/2TkLsgu> (Nachdruck mit freundlicher Genehmigung des Autors und der FOR.)



Scannen Sie den Code, um Informationen zu den Ressourcen zu erhalten.

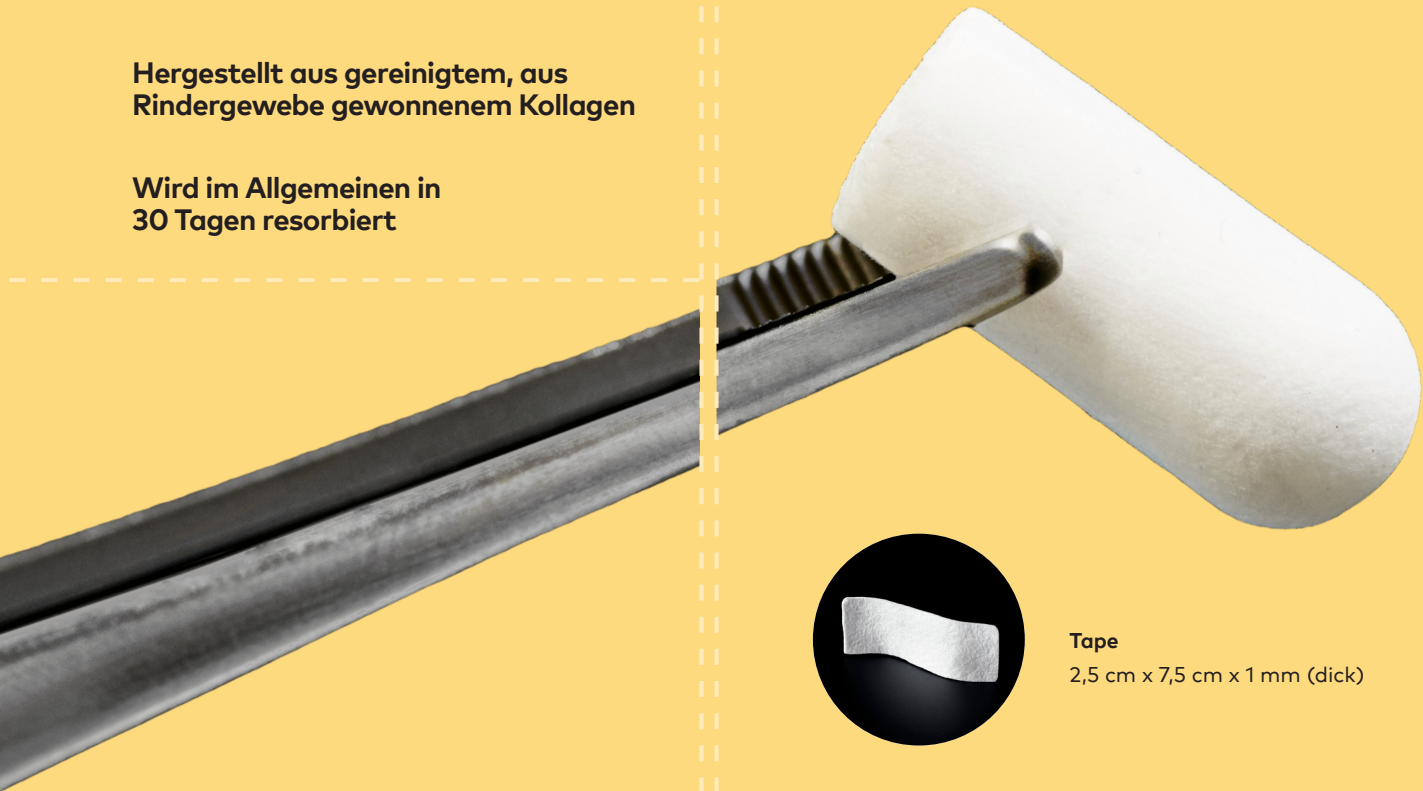
creos™ xenofill

**Resorbierbare Wundauflagen zum
Schutz des Wundbetts und zur
Unterstützung der Wundheilung**

Erhältlich in 3 Formen und Größen

**Hergestellt aus gereinigtem, aus
Rindergewebe gewonnenem Kollagen**

**Wird im Allgemeinen in
30 Tagen resorbiert**



Tape

2,5 cm x 7,5 cm x 1 mm (dick)



Plug

1 cm x 2 cm

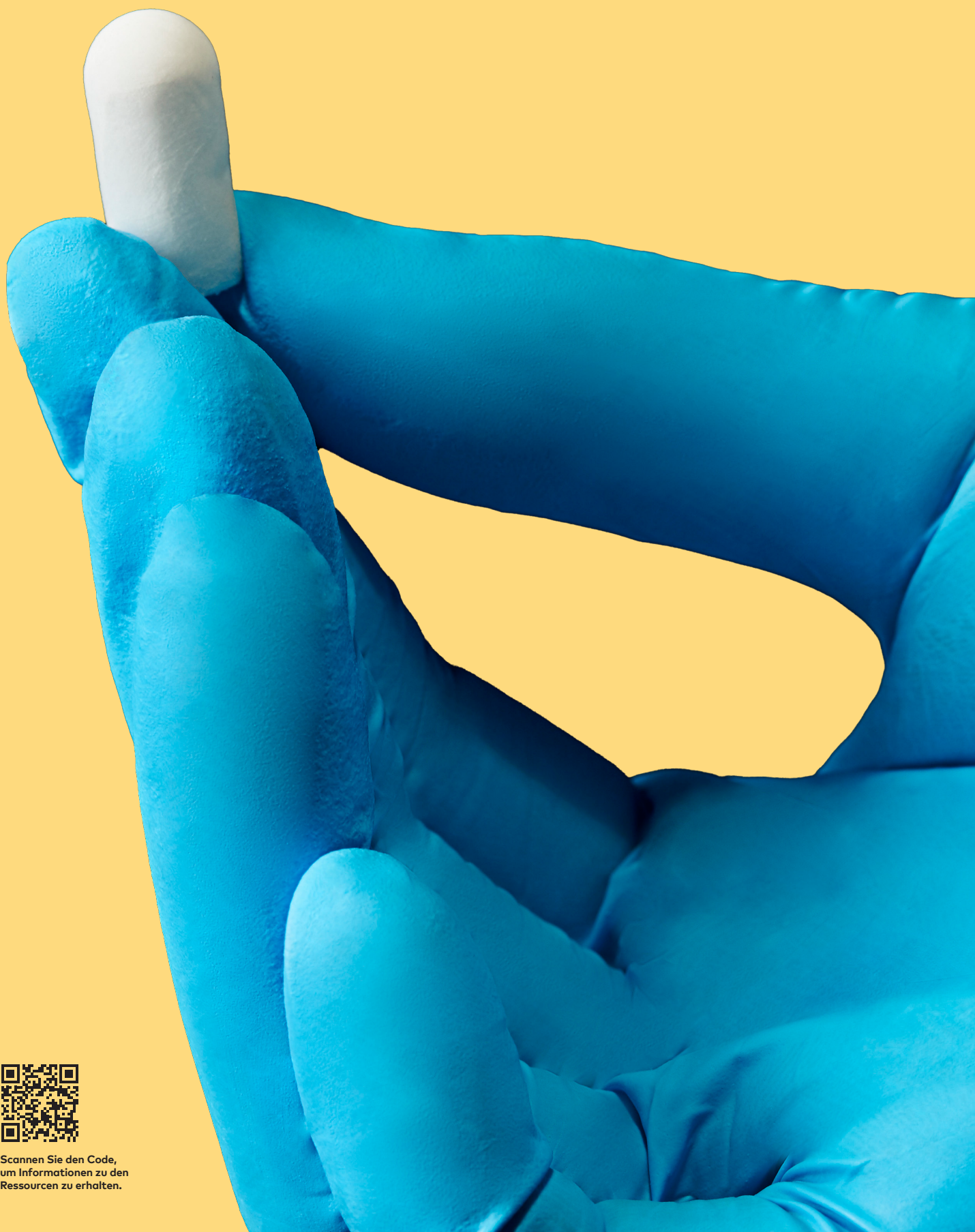


Foam

2 cm x 4 cm x 3 mm (dick)

Anwendungen:

- Eingriffswunden
- Parodontale Eingriffswunden
- Extraktionsalveolen
- Wunden im Mund
- Orale Geschwüre (nicht infiziert oder viral)
- Nahtstellen
- Verbrennungen
- Traumatische Wunden

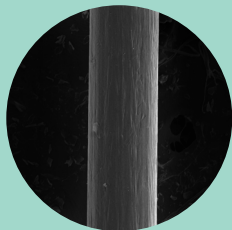


Scannen Sie den Code,
um Informationen zu den
Ressourcen zu erhalten.

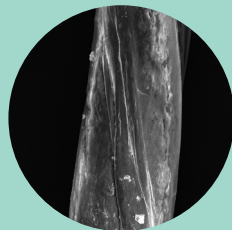
creos™ syntostitch

Nicht resorbierbare PTFE-Nahtmaterialien – monofil

Glatter monofiler Faden



creos™ syntostitch
350-fache Vergrößerung



PTFE-Mitbewerber
350-fache Vergrößerung

100 % medizinisches PTFE – Biologisch inert

Monofil Lässt Bakterien nicht eindringen

Weich (nicht steif) Komfortabel für Patienten

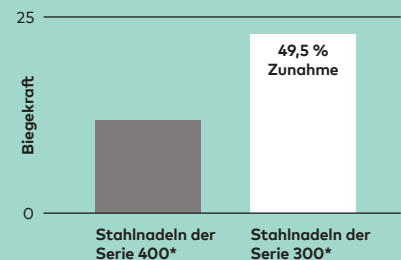
Wenig bis kein Memoryeffekt Hervorragende Handhabung, verknotet sicher

Nicht resorbierbar Hält den Implantationsort zuverlässig geschlossen

Vorteile der Nadeln aus chirurgischem Stahl der Serie 300:

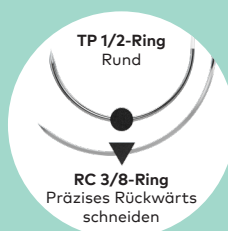
- Goldstandardmaterial für Nahtmaterialnadeln
- Erhöhte Nadelstärke und Nadelschärfe
- Weniger Kraftaufwand beim Eindringen

Biegefestigkeit



* gewöhnlich in der Zahnmedizin

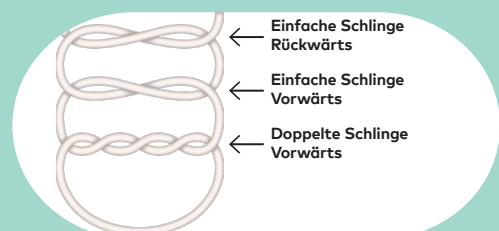
Nadelformen



Faden-Durchmesser

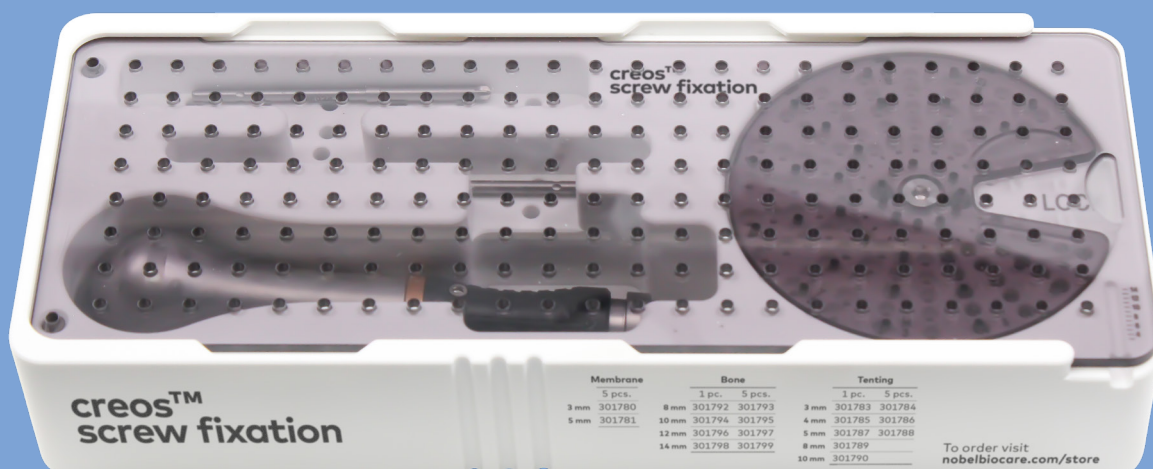


Empfohlener Knoten¹



creos™ screw fixation

Instrumente und Schrauben für das schnelle und einfache Einsetzen von Membranen, Knochenblöcken und Tenting Schrauben



Ein Kit für drei Schraubentypen

- Verschiedene Arten der Membranfixierung, Knochenfixierung und Tentingschrauben
- Universell einsetzbare Instrumente für alle creos screw fixation Schraubentypen

Selbstbohrende Schrauben

- Das selbstbohrende Design der Membranfixierung und der Tentingschrauben ermöglicht das Durchdringen von kortikalem Knochen ohne die Verwendung eines Hammers oder die Notwendigkeit, Pilotbohrungen vorzunehmen

Stabile und sichere Fixierung

- Die einfache Aufnahme, die hohe Stabilität der Schraube während der Übertragung zum Implantationsort und das einfache Einsetzen machen die Membranfixierung schnell und einfach.



Membranfixierungsschrauben

Sichert Membranen und Mesh



Tentingschrauben

Aufrechterhaltung des Raums unter den Membranen bei horizontalen und vertikalen Augmentationsverfahren



Knochenfixierungsschrauben

Stabilisiert, fixiert und unterstützt Knochenblockaugmentationen



Winkelklinge (optional)

Entwickelt für das Einsetzen von posterioren und lingualen Schrauben, wird es an motorisierten Handstücken mit Riegeln befestigt und funktioniert universell mit allen Creos-Schrauben

Produkte

creos™ xenogain

Xenogenes Knochenersatzmaterial

Gewicht	Granulatgröße	Volumen	Ampulle	Mischglas	Spritze
0,25 g	Klein (0,2–1,0 mm)	0,36 cc	N1110	N1110-B	N1210
	Groß (1,0–2,0 mm)	0,54 cc	N1111	N1111-B	N1211
0,5 g	Klein (0,2–1,0 mm)	0,82 cc	N1120	N1120-B	N1220
	Groß (1,0–2,0 mm)	1,27 cc	N1121	N1121-B	N1221
1,00 g	Klein (0,2–1,0 mm)	1,71 cc	N1130	N1130-B	
	Groß (1,0–2,0 mm)	2,69 cc	N1131	N1131-B	
2,00 g	Klein (0,2–1,0 mm)	3,64 cc	N1140	N1140-B	
	Groß (1,0–2,0 mm)	5,74 cc	N1141	N1141-B	



creos™ xenogain Kollagen

creos™ xenogain + 10 % porcines Kollagen Typ I

Gewicht	Blockgröße	Artikelnr.
0,1 g	6 × 6 × 6 mm	N1320
0,25 g	7 × 8 × 9 mm	N1330
0,5 g	9 × 10 × 11 mm	N1340



Gewicht	Spritzengröße	Artikelnr.
0,25 g	4,6 x 40 mm	N1410
0,5 g	5,6 x 45 mm	N1420



Glossar der Symbole

- Temperaturbegrenzung
- Obere Temperaturbegrenzung

Am häufigsten verkaufte Artikel

creos™ xenoform

Xenogenes Knochenersatzmaterial

Gewicht	Granulatgröße	Volumen	Ampulle (Granulate)	Spritze
0,25 g	0,2–1,0 mm	0,5 cc	CHY25-0210	CHYS25-0210
0,5 g		1,1 cc	CHY05-0210	CHYS05-0210
1,0 g		2,1 cc	CHY10-0210	
2,0 g		4,1 cc	CHY20-0210	
0,25 g	0,5–1,2 mm	0,6 cc	CHY25-0512	CHYS25-0512
0,5 g		1,2 cc	CHY05-0512	CHYS05-0512
1,0 g		2,3 cc	CHY10-0512	
2,0 g		4,5 cc	CHY20-0512	



Bovine



Hergestellt in Korea aus
australischen Knochen



creos™ syntogain

Synthetisches Knochenersatzmaterial

Gewicht	Granulatgröße	Volumen	Ampulle
0,5 g	Klein (0,2–1,0 mm)	0,50 cc	S1110
1,0 g	Klein (0,2–1,0 mm)	1,00 cc	S1120
0,5 g	Groß (1,0–2,0 mm)	0,50 cc	S1111
1,0 g	Groß (1,0–2,0 mm)	1,00 cc	S1121



Synthetic



Hergestellt in
Spanien



creos™ xenoprotect

Die meistverkaufte resorbierbare Kollagenmembran von Nobel Biocare

Größe	Artikelnr.
15 × 20 mm	E1520
25 × 30 mm	E2530
30 × 40 mm	E3040



Hergestellt in
Deutschland

creos™ xenofirm

Resorbierbare, feste Kollagenmembran

Größe	Einheiten/Box	Artikelnr.
15 × 20 mm	2	CLMCM1520
20 × 30 mm	2	CLMCM2030
30 × 40 mm	2	CLMCM3040

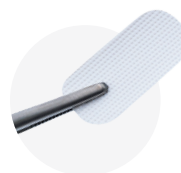


Hergestellt in
USA

creos™ syntoprotect PTFE-Membran

Nicht resorbierbare PTFE-Membran mit hoher Dichte

Shape	Bild	Größe	Dicke	Artikelnr.	Einheiten/Box	Beschreibung
Klein		12 × 24 mm	200 µm	N161224-1	1	Speziell entwickelt für die Augmentation von Extraktionsalveolen sowie für Augmentationsverfahren, die mit einer Exposition zur Mundhöhle einhergehen
			200 µm	N161224-10	10	
Mittel		12 × 30 mm	200 µm	N161230-10	10	
Groß		25 × 30 mm	200 µm	N162530-1	1	
			200 µm	N162530-4	4	



Hergestellt in
USA

creos™ syntoprotect Titanverstärkte PTFE-Membran

Titanverstärkte, nicht resorbierbare PTFE-Membran mit hoher Dichte

Shape	Bild	Größe	Dicke	1 Einheit pro Box	2 Einheiten pro Box	Beschreibung
Nr. 1		12 x 24 mm	150 µm	N1615TI-01-1	N1615TI-01-2	Geeignet für enge Einzelzahn-Extraktionsalveolen, insbesondere wenn eine Knochenwand fehlt
			250 µm	N1625TI-01-1	N1625TI-01-2	
Nr. 1, 30 mm		12 x 30 mm	150 µm	k. A.	k. A.	
			250 µm	N1625TI-01-30-1	N1625TI-01-30-2	
Nr. 2		14 x 24 mm	150 µm	N1615TI-02-1	N1615TI-02-2	Geeignet für Einzelzahn-Extraktionsalveolen, insbesondere wenn eine oder mehrere Knochenwände fehlen
			250 µm	N1625TI-02-1	N1625TI-02-2	
Nr. 3		17 x 25 mm	150 µm	N1615TI-03-1	N1615TI-03-2	Geeignet für große bukkale Defekte
			250 µm	N1625TI-03-1	N1625TI-03-2	
Nr. 3, 30 mm		17 x 30 mm	150 µm	N1615TI-03L-1	N1615TI-03L-2	
			250 µm	N1625TI-03L-1	N1625TI-03L-2	
Nr. 4		20 x 25 mm	150 µm	N1615TI-04-1	N1615TI-04-2	Geeignet für große Extraktionsalveolen und begrenzte Kieferkammaugmentationen
			250 µm	N1625TI-04-1	N1625TI-04-2	
Nr. 5		36 x 25 mm	150 µm	N1615TI-05-1	N1615TI-05-2	Geeignet für große Extraktionsalveolen und begrenzte Kieferkammaugmentationen im Frontzahnbereich des Oberkiefers
			250 µm	N1625TI-05-1	N1625TI-05-2	
Nr. 6		25 x 30 mm	150 µm	N1615TI-06-1	N1615TI-06-2	Geeignet für große Knochendefekte, einschließlich Kieferkammaugmentationen
			250 µm	N1625TI-06-1	N1625TI-06-2	
Nr. 7		30 x 41 mm	150 µm	N1615TI-07-1	N1615TI-07-2	Geeignet für große Knochendefekte, einschließlich Kieferkammaugmentationen im Frontzahnbereich des Oberkiefers
			250 µm	N1625TI-07-1	N1625TI-07-2	
Nr. 8		30 x 40 mm	150 µm	N1615TI-08-1	N1615TI-08-2	Geeignet für sehr große Knochendefekte, einschließlich Kieferkammaugmentation
			250 µm	N1625TI-08-1	N1625TI-08-2	
Nr. 9		30 x 40 mm	150 µm	N1615TI-09-1	N1615TI-09-2	Geeignet für sehr große Knochendefekte, einschließlich Kieferkammaugmentation
			250 µm	N1625TI-09-1	N1625TI-09-2	
Nr. 10		24 x 38 mm	150 µm	N1615TI-10-1	N1615TI-10-2	Geeignet für große Extraktionsalveolen, einschließlich Kieferkammaugmentationen
			250 µm	N1625TI-10-1	N1625TI-10-2	
Nr. 11		38 x 38 mm	150 µm	N1615TI-11-1	N1615TI-11-2	Geeignet für große Knochendefekte, einschließlich Kieferkammaugmentationen
			250 µm	N1625TI-11-1	N1625TI-11-2	
Nr. 12		38 x 38 mm	150 µm	N1615TI-12-1	N1615TI-12-2	Geeignet für große Knochendefekte, einschließlich distaler Verlängerung des posterioren Kieferkammes
			250 µm	N1625TI-12-1	N1625TI-12-2	
Nr. 13		40 x 50 mm	150 µm	N1615TI-13-1	N1615TI-13-2	Geeignet für größte Knochendefekte, einschließlich Kieferkammaugmentation
			250 µm	N1625TI-13-1	N1625TI-13-2	



creos™ syntoprotect mesh

Nicht resorbierbares Mesh

Shape	Bild	Größe	Dicke	1 Einheit pro Box	Beschreibung
Nr. 3		17 x 25 mm	200 µm	301871	Geeignet für große bukkale Defekte
Nr. 3, 30 mm		17 x 30 mm	200 µm	301892	
Nr. 4		20 x 25 mm	200 µm	301872	Geeignet für große Extraktionsalveolen und begrenzte Kieferkammaugmentationen
Nr. 5		36 x 25 mm	200 µm	301873	Geeignet für große Extraktionsalveolen und begrenzte Kieferkammaugmentationen im Frontzahnbereich des Oberkiefers
Nr. 6		25 x 30 mm	200 µm	301874	Geeignet für große Knochendefekte, einschließlich Kieferkammaugmentationen
Nr. 7		30 x 41 mm	200 µm	301875	Geeignet für große Knochendefekte, einschließlich Kieferkammaugmentationen im Frontzahnbereich des Oberkiefers
Nr. 8		30 x 40 mm	200 µm	301876	Geeignet für sehr große Knochendefekte, einschließlich Kieferkammaugmentationen
Nr. 9		30 x 40 mm	200 µm	301877	Geeignet für sehr große Knochendefekte, einschließlich Kieferkammaugmentationen
Nr. 9M		30 x 40 mm	200 µm	301878	
Nr. 10		24 x 38 mm	200 µm	301879	Geeignet für große Extraktionsalveolen, einschließlich Kieferkammaugmentationen
Nr. 10M		24 x 38 mm	200 µm	301880	
Nr. 11		38 x 38 mm	200 µm	301881	Geeignet für große Knochendefekte, einschließlich Kieferkammaugmentationen
Nr. 11M		38 x 38 mm	200 µm	301882	
Nr. 12		38 x 38 mm	200 µm	301883	Geeignet für große Knochendefekte, einschließlich distaler Verlängerung des posterioren Kieferkammes
Nr. 13		40 x 50 mm	200 µm	301886	Geeignet für größte Knochendefekte, einschließlich Kieferkammaugmentationen

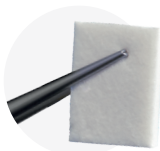


Hergestellt in den USA

creos™ mucogain

Resorbierbare Kollagenmatrix

Größe	Blockgröße	Artikelnr.
15 x 20 mm	3 mm	MU15203
25 x 30 mm	3 mm	MU25303
15 x 20 mm	5 mm	MU15205
25 x 30 mm	5 mm	MU25305



Hergestellt in Deutschland

creos™ xenofill

Resorbierbare Wundauflagen

Größe	Größe	Einheiten/Box	Artikelnr.
Plug	1 × 2 cm	10	CLMBDDWDP1020
Foam	2 × 4 cm	10	CLMBDDWDF2040
Tape	2,5 × 7,5 cm	10	CLMBDDWDT2575



10 °C / 30 °C

Hergestellt in USA



creos™ syntostitch

Nicht resorbierbares PTFE-Nahtmaterial – monofil

Nadelform	USP	Nadelgröße	Nadelfarbe	Nahtlänge 45 cm 12 Einheiten pro Box	Nahtlänge 70 cm 12 Einheiten pro Box
TP 1/2 Ring Runder Körper	4-0	13 mm		301815	301816
	2-0	19 mm		301805	301806
		16 mm		301807	301808
		19 mm		301809	301810
RC 3/8 Ring Präzises Rückwärtsschneiden	3-0	16 mm	schwarz	301811	301812
		19 mm	schwarz	301813	301814
		13 mm		301817	301818
	4-0	16 mm		301819	301820
		13 mm		301821	301822
	5-0	16 mm		301823	301824



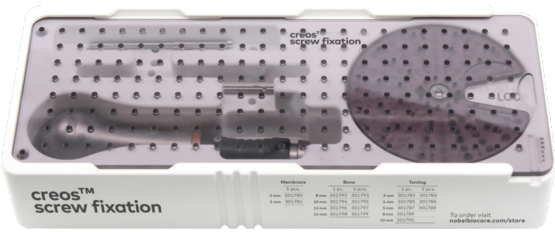
15 °C / 30 °C

Hergestellt in USA



creos™ screw fixation

Titanschrauben für die Membran-/Knochenfixierung und das Tenting



Hergestellt in den USA

Stabilisierungskit enthält

- Ablagetray mit Schrauborganisatorscheibe
- Schraubendreher-Handstück aus chirurgischem Stahl
- kreuzförmige Eindreherklinge, 76 mm
- kreuzförmige Eindreherklinge, 56 mm



Kreuzförmige Eindreherklinge mit Winkelstück

Beschreibung	Artikelnr.
24 mm	301802

Einzelne Komponenten

Beschreibung	1 Einheit pro Box
kreuzförmige Eindreherklinge, 76 mm	301800
kreuzförmige Eindreherklinge, 56 mm	301801
Schraubendreher-Handstück aus chirurgischem Stahl	301803
Autoklavierbares Lagerungstray	301804

Membran Fixierungskit Artikel 301779

Enthaltene Produkte	Größe	Anzahl
Stabilisierungskit		1
Selbstbohrende Membranfixierungsschraube	1,5 x 3 mm	20

Tenting-Kit Artikel 301782

Enthaltene Produkte	Größe	Anzahl
Stabilisierungskit		1
	1,5 x 3 mm	4
Selbstbohrende Tenting Schrauben	1,5 x 4 mm	4
	1,5 x 5 mm	4

Knochen-Fixierungskit Artikel 301791

Enthaltene Produkte	Größe	Anzahl
Stabilisierungskit		1
	1,5 x 8 mm	2
	1,5 x 10 mm	4
Selbstbohrende Knochenfixierungsschraube	1,5 x 12 mm	4
	1,5 x 14 mm	2

Membranfixierungsschrauben

Größe	5 Einheiten pro Box
1,5 × 3 mm	301780
1,5 × 5 mm	301781



Hergestellt in den
USA

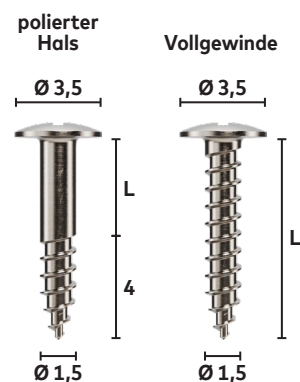


Tentingschrauben

Größe	Spezial	1 Einheit pro Box	5 Einheiten pro Box
1,5 × 3 mm polierter Hals	+4 mm Gewindestück	301783	301784
1,5 × 4 mm polierter Hals		301785	301786
1,5 × 5 mm polierter Hals		301787	301788
1,5 × 8 mm	Vollgewinde	301789	k. A.
1,5 × 10 mm	Vollgewinde	301790	k. A.



Hergestellt in den
USA

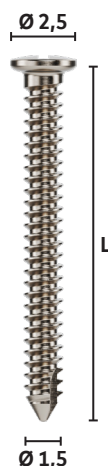


Knochenfixierungsschrauben

Größe	1 Einheit pro Box	5 Einheiten pro Box
1,5 × 8 mm	301792	301793
1,5 × 10 mm	301794	301795
1,5 × 12 mm	301796	301797
1,5 × 14 mm	301798	301799



Hergestellt in den
USA



Alle Angaben in
Millimetern.



Link zum
Nobel Biocare
Online Store

Quellenangaben

creos™ xenogain

1. Nobel Biocare, Daten liegen vor.
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 [Lesen](#)
3. Arrighi I, Wessing B, Rieben A et al. Resorbable collagen membranes expansion in vitro. J Dent Res 2014;93 (Spec Iss B):631 [Auf PubMed lesen](#)
4. Park J-B et al. Maxillary sinus floor augmentation using deproteinized bovinebone-derived bone graft material(OCS-B). Clinical and histologic findings in humans. The Journal of the Korean Dental Association. 2007;45(8):491-99 [Auf PubMed lesen](#)
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. [Auf PubMed lesen](#)
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 [Lesen](#)
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 [Lesen](#)
8. 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 [Auf PubMed lesen](#)
10. Zhang K, Fan Y, Dunne N et al. Effect of microporosity on scaffolds for bone tissue engineering. Regenerative Biomaterials, 2018, 115-124 [Auf PubMed lesen](#)

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 [Auf PubMed lesen](#)
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. Veröffentlicht 28. Sept. 2020. doi:10.4103/jispcd.JISPCD_263_20 [Lesen](#)
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 [Auf PubMed lesen](#)

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 Eng Part C Methods. 2019 Jan;25(1):1-11. doi: 10.1089/ten.TEC.2018.0260. PMID: 30501579. [Auf PubMed lesen](#)
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. [Auf PubMed lesen](#)
3. Archivdaten: Mimetis-XRD-Analysebericht unter Verwendung der RIR-Quantifizierungsmethode. Zusammensetzungszertifikat für Medizinprodukte.
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. [Auf PubMed lesen](#)
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 21. Feb. 2017. PMID: 28107811. [Auf PubMed lesen](#)
6. Archivdaten: Studie zu Meilenstein 2 (Seite 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. [Auf PubMed lesen](#)

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, Seiten S22–S25, ISSN 0020-1383. [Auf PubMed lesen](#)

9. Archivdaten: Klinische Fälle ab 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 Investig.* 2021 Dec;25(12):6695–6706. doi: 10.1007/s00784-021-03956-y. Epub 1. Mai 2021. PMID: 33931811. [Auf PubMed lesen](#)

11. Archivdaten: Kundenstimmen zur Handhabung des Granulats aus den Jahren 2017–2018 + Ergebnisse der GKEM-Fragebögen zur Handhabung aus dem Jahr 2022.

12. Archivdaten: Bericht zu Meilenstein 2 (Kapitel 2.5.1)

13. Henkel KO, Gerber T, Lenz S, Gundlach KK, Bienengräber V. Macroscopical, histological, and morphometric studies of porous bone-replacement 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 19. Mai 2006. PMID: 17052636. [Auf PubMed lesen](#)

14. Weibrich G, Trettn R, Gnoth SH et al. Bestimmung der Größe der spezifischen Oberfläche von Knochenersatzmaterialien mittels Gasadsorption. (Alternativer Titel: 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. [Lesen](#)

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. [Lesen](#)

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. [Auf PubMed lesen](#)

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™ xenoprotect

1. Aleksic Z. A multicenter clinical investigation demonstrates bone regeneration in severe horizontal defects in the posterior mandible using creos xenoprotect: Interim results. Konferenz: EuroPerio 9. Juli 2018. [Lesen](#)

2. Wessing B, Emmerich M, Bozkurt A. Horizontale Kammaugmentation mit einer neuen resorbierbaren Kollagenmembrane – Eine retrospektive Analyse von 36 konsekutiven Patienten. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2016;36(2):179–187. [Auf PubMed lesen](#)

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 [Auf PubMed lesen](#)

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 [Lesen](#)

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 dehiscence single implant sites: interim results of a bone augmentation procedure. *Clin Oral Impl Res*; 2017;28(11):e218–e226. [Auf PubMed lesen](#)

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 [mündliche Präsentation]. [Lesen](#)

7. Omar O, Dahlin A, Gasser A et al. Gewebeverhalten und regeneratives Ergebnis bei zwei resorbierbaren, unvernetzten Kollagenmembranen für die geführte Knochenregeneration: Eine präklinische molekulare und histologische Studie in vivo. *Clin Oral Impl Res*; 2018;29(1):7–19 [Auf PubMed lesen](#)

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 [Lesen](#)

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. [Auf PubMed lesen](#)

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. [Auf PubMed lesen](#)

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. [Lesen](#)

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. [Lesen](#)

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. [Auf PubMed lesen](#)

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. [Auf PubMed lesen](#)

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. [Auf PubMed lesen](#)

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. [Auf PubMed lesen](#)

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. [Auf PubMed lesen](#)

2. Barboza EP, Francisco BS, Ferreira VF. Soft tissue enhancement using non-expanded PTFE membranes without primary closure [Abstract]. Präsentiert in der Research Forum Poster-Session 2008. Jahrestagung der American Academy of Periodontology (AAP) in Seattle, USA, 6.-9. September 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. [Auf PubMed lesen](#)

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. [Auf PubMed lesen](#)

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. [Auf PubMed lesen](#)

creos™ 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. [Auf Europe PMC lesen.](#)

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. Poster präsentiert auf der IAO 2020 in Mailand, Italien. [Zugriff auf die Studie.](#)

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. [Auf PubMed lesen](#)

2. Griffin TJ, Cheung WS, Zavras AI et al. Postoperative complications following gingival augmentation procedures. *J Periodontol* 2006;77(12):2070-2079. [Auf PubMed lesen](#)

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 [Auf PubMed lesen](#)

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 Referenzen 1-10 11-20. [Auf Researchgate lesen](#)

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 [Auf PubMed lesen](#) 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. [Auf PubMed lesen](#)

9. Cirillo F and Encalada C. Periodontal plastic surgery: treatment of multiple gingival recessions. FOR.org [Auf FOR.org lesen](#)

creos™ xenofill

Basma, H. S., Saleh, M. H. A., Abou-Arraj, R. V., Imbrogno, M., Ravidá, 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. [Auf PubMed lesen](#)

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. [Lesen](#)

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. Apr. 2021. [Auf PubMed lesen](#)

Silverstein LH, Kurtzman GM, Shatz PC. Suturing for optimal soft-tissue management. J Oral Implantol. 2009;35:82-90. [Auf PubMed lesen](#)

Silverstein LH. Suturing principles: Preserving needle edges during dental suturing. PPAD. 2005;17:562-564.

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 [Auf PubMed lesen](#)

creos™ screw fixation

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. [Auf PubMed lesen](#)

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. [Auf PubMed lesen](#)

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> [Auf PubMed lesen](#)

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 dehiscence single implant sites: interim results of a bone augmentation procedure. Clin Oral Impl Res; 2017;28(11):e218–e226. [Auf PubMed lesen](#)

Online bestellen

Sie können unser gesamtes creos™ Sortiment rund um die Uhr über den Nobel Biocare Online Store bestellen.

nobelbiocare.com/store

Per Telefon bestellen

Rufen Sie unseren Kundenservice an oder wenden Sie sich an Ihren Vertriebsmitarbeiter.

nobelbiocare.com/contact



nobelbiocare.com



GMT 91419 DE 2408 Gedruckt in der EU © Nobel Biocare Services AG, 2024. Alle Rechte vorbehalten. Vertrieb durch: Nobel Biocare.

Haftungsausschluss: Nobel Biocare, das Nobel Biocare Logo und alle sonstigen Marken sind, sofern nicht anderweitig angegeben oder aus dem Kontext ersichtlich, Marken von Nobel Biocare. Weitere Informationen finden Sie unter nobelbiocare.com/trademarks.

Die Produktabbildungen sind nicht notwendigerweise maßstabsgetreu. Alle Produktabbildungen dienen ausschließlich zu Illustrationszwecken und sind möglicherweise keine exakte Darstellung des Produkts.

Einige Produkte sind unter Umständen nicht in allen Märkten für den Verkauf freigegeben/zugelassen. Bitte wenden Sie sich an Ihre Nobel Biocare Niederlassung, um aktuelle Informationen zur Produktpalette und Verfügbarkeit zu erhalten. Achtung: US-Bundesgesetze oder lokale Gesetze können den Verkauf dieser Komponente auf den Verkauf durch oder im Auftrag eines Zahnarztes oder Arztes beschränken. Die Gebrauchsanweisungen enthalten umfassende Informationen zur Verwendung, einschließlich Indikationen, Gegenanzeigen, Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen.

creos™ xenogain wird für/von Nibec Co. hergestellt. Ltd, Chungcheongbuk-do, 27816 Korea hergestellt und von Nobel Biocare Services AG vertrieben. creos™ xenoform wird für/von Chiyewon, Gyeonggi-do, 11927 Korea hergestellt und von Nobel Biocare Services AG vertrieben. creos™ syntogain wird für/von Mimetic Biomaterials, Carrer de Cartagena, 245, 3E, Barcelona 08025, Spanien hergestellt und von Nobel Biocare Services AG vertrieben. creos™ xenoprotect und creos™ mucogain werden für/von Matricel GmbH, Kaiserstraße 100, 52134 Herzogenrath, Deutschland hergestellt und von Nobel Biocare Services AG vertrieben. creos™ syntoprotect, creos™ syntostitch, creos™ screw fixation werden für/von Osteogenics Biomedical, 4620 71st St # 78, Lubbock, TX 79424, USA hergestellt und von Nobel Biocare Services AG vertrieben. creos™ xenofill und creos™ xenofirm werden für/von Collagen Matrix, Inc. 15 Thornton Road Oakland, NJ 07436, USA, hergestellt und von der Nobel Biocare Services AG vertrieben.