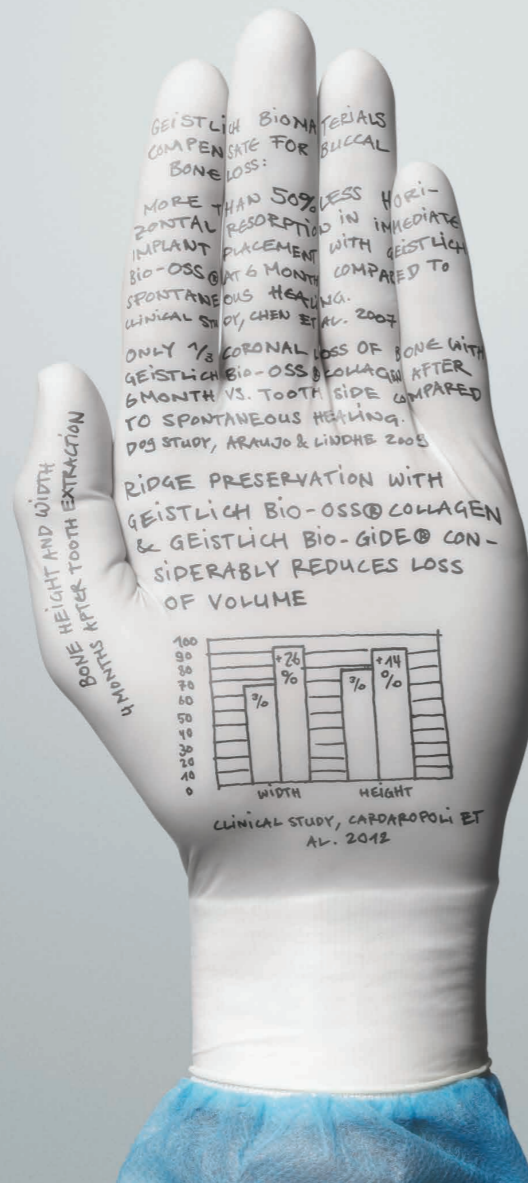


GÉRER L'ALVÉOLE D'EXTRACTION



SOMMAIRE

Perte de volume de la crête alvéolaire dans le traitement conventionnel	4
Biomatériaux Geistlich : une solution sûre et prévisible	5
Détendez-vous ! Faites confiance à nos produits	7
Préservation de la crête en cas de réalisation d'un bridge	8
Préservation de la crête en cas d'implantation tardive	10
Questions et réponses à propos de la procédure	12
Questions et réponses sur les biomatériaux	13
Les clés du succès de Geistlich Bio-Oss® et Geistlich Bio-Gide®	14
Un succès confirmé depuis des générations	15



Tout notre savoir est entre vos mains

L'EXPERTISE GEISTLICH POUR UNE DENTISTERIE RÉGÉNÉRATIVE FACILE ET PRÉDICTIBLE

Il y a plus de 30 ans, Geistlich Biomaterials a révolutionné la dentisterie régénérative avec Geistlich Bio-Oss® et Geistlich Bio-Gide®. Depuis, l'augmentation osseuse après extraction dentaire est devenue une pratique courante dans les cabinets dentaires.

La dentisterie et l'implantologie sont essentielles pour permettre aux patients de bénéficier d'une augmentation crestale. Praticiens et patients ont tout à gagner du recours précoce aux mesures régénératives. Ces procédures sont simples et peu invasives pour le patient. L'implantation tardive ou la restauration par bridge restent possibles à tout moment.

Cette brochure présente les éléments scientifiques ayant trait à cette méthode dont elle déroule les temps pas à pas avec des exemples de cas cliniques et répond aussi à une liste de questions fréquemment posées.



Paul Note
PDG GEISTLICH PHARMA



"Praticiens et patients ont tout à gagner du recours précoce aux mesures régénératives."

PERTE DE VOLUME DE LA CRÊTE ALVÉOLAIRE DANS LE TRAITEMENT CONVENTIONNEL

BIOMATÉRIAUX GEISTLICH : UNE SOLUTION SÛRE ET PRÉVISIBLE

SANS PRÉSERVATION CRESTALE

"Plus la paroi vestibulaire est fine, plus les conséquences de l'extraction dentaire sont importantes."⁷

Sans préservation crestale : perte de volume d'environ 50 % dans les six mois (29 à 63 % dans la dimension horizontale, 11 à 22 % dans la dimension verticale)⁸.

Résorption de la crête alvéolaire après extraction dentaire...

Six mois après l'extraction d'une dent, on observe la résorption d'environ 50 % de l'os et des tissus mous environnants¹⁻³. La perte de volume est souvent particulièrement sévère lorsque la paroi osseuse est fine dans la mesure où elle atteint la région antérieure (épaisseur de la paroi < 1 mm)^{4,5}. La paroi osseuse composée presque exclusivement d'os fasciculé se résorbe complètement⁶.

Sans support osseux, les tissus mous vestibulaires s'effondrent dans l'alvéole. La néoformation osseuse dans l'alvéole ne peut pas compenser la perte de volume⁹. Une éponge ou un bouchon de collagène ne suffisent pas pour maintenir le volume^{10,11}.

Un processus physiologique qui peut être minimisé

C'est dans la période suivant immédiatement l'extraction dentaire qu'il est possible de prévenir la perte de volume. L'alvéole peut être comblée avec Geistlich Bio-Oss[®] Collagen et protégée avec Geistlich Bio-Gide[®] ou, si l'alvéole est intacte, fermée avec Geistlich Mucograft[®] Seal.

Lorsqu'une préservation crestale (avec Geistlich Bio-Oss[®] et Geistlich Bio-Gide[®]) est réalisée immédiatement après extraction, dans plus de 90 % des cas, il ne sera pas nécessaire d'avoir recours à une augmentation osseuse au moment de l'implantation¹.

AVEC PRÉSERVATION CRESTALE

"La préservation crestale avec Geistlich Bio-Oss[®] et Geistlich Bio-Gide[®] permet de conserver 90 % du volume osseux^{12,13}."

Avec préservation crestale : permet d'obtenir un volume et un contour régulier de la crête pour une implantation plus facile¹⁴ ou pour une réhabilitation par bridge¹⁵.



Scanner pour en savoir plus sur cette question.

Une bonne communication et collaboration entre l'omnipraticien, le spécialiste et le patient, conduisant au choix des étapes à suivre avant la procédure, sont indispensables pour le succès du traitement.

DÉTENDEZ-VOUS ! FAITES CONFIANCE À NOS PRODUITS

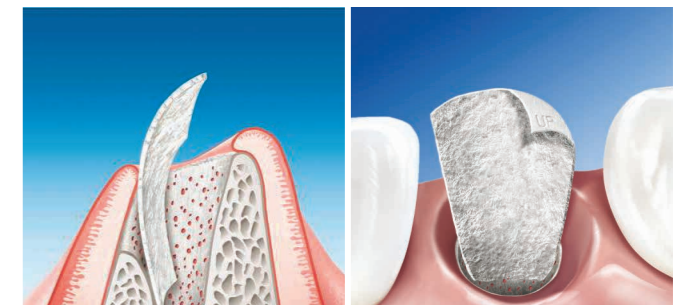
1. Extraction dentaire et curetage



- › La dent doit être extraite de manière atraumatique pour préserver les structures osseuses existantes.
- › Le nettoyage soigneux de l'alvéole est essentiel.
- › La désépithélialisation des berges de la plaie permet le bourgeonnement du bord des tissus mous.

- › Lors d'une extraction, faire un lambeau est susceptible d'accentuer la résorption¹⁴.
- › Un curetage permet de prévenir les complications ultérieures.

2. Mise en place de Geistlich Bio-Gide®



- › En cas de déficit de la paroi osseuse vestibulaire, Geistlich Bio-Gide®, découpée à sec, peut être introduite DANS l'alvéole, le côté rugueux/poreux faisant face au déficit.
- › La membrane Geistlich Bio-Gide® peut aussi être glissée entre le périoste et les tissus mous.

Dans 85 % des cas, la paroi osseuse vestibulaire n'est pas intacte¹⁶.

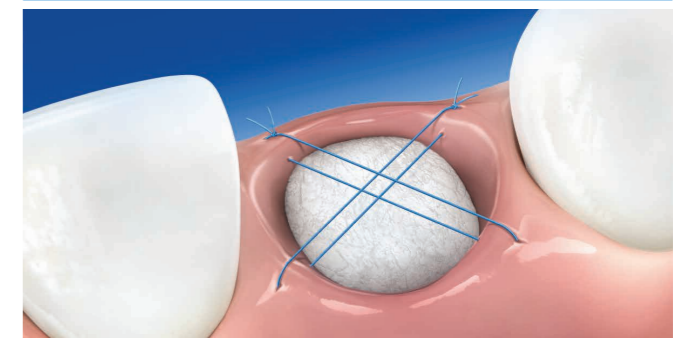
3. Comblement avec Geistlich Bio-Oss® Collagen



- › Geistlich Bio-Oss® Collagen peut être utilisé à sec ou après humidification avec du sérum physiologique ou le sang du patient.
- › Il peut être découpé à la bonne taille avant d'être introduit avec précaution dans l'alvéole.

Geistlich Bio-Oss® Collagen ne doit pas être trop compacté.

4. Fermeture fiable



- › Geistlich Bio-Gide® est drapée au-dessus de l'alvéole comblée.
- › Les tissus mous environnants sont suturés au-dessus de la membrane par des points simples.
- › Il n'est pas nécessaire de suturer la membrane.

Si l'alvéole est intacte*, il est possible de la fermer avec Geistlich Mucograft® Seal. Geistlich recommande de se familiariser avec cette procédure en assistant à une formation.

* Les experts divergent sur la définition de l'alvéole d'extraction dite intacte mais dans tous les cas le déficit osseux n'excède pas 50%.

PRÉSERVATION DE LA CRÊTE ET RESTAURATION PAR BRIDGE

Dr. Manuel Neves, Porto, Portugal

Dr. Manuel Neves
PORTO, PORTUGAL



Pourquoi opter pour la préservation crestale dans les réhabilitations avec bridge

- › Plus de 90 % de la perte de la crête alvéolaire d'origine affecte la zone sous le pontique^{12,13}
- › La restauration d'un contour esthétique des tissus mous dans la région antérieure est associée à une plus grande satisfaction du patient¹⁵
- › L'absence d'espace sous le pontique favorise une bonne hygiène bucco-dentaire
- › La phonation naturelle est préservée



"La préservation de la crête permet de maintenir le volume sous le pontique. Si le bridge est un jour remplacé par une réhabilitation avec des implants, le volume osseux sera suffisant et il ne sera en général pas nécessaire de procéder à une augmentation complémentaire."



- 1 Situation clinique et radiographique initiale. Extraction prévue de la dent 11.
- 2 Extraction mini-invasive et curetage méticuleux. L'examen à la sonde parodontale révèle un déficit partiel de la paroi osseuse vestibulaire.
- 3 La membrane collagénique Geistlich Bio-Gide® est posée à sec dans l'alvéole, dans une position vestibulaire sur la paroi alvéolaire interne et dépassant légèrement de la crête osseuse.
- 4 L'alvéole est comblée avec Geistlich Bio-Oss® Collagen. Il peut être intéressant de découper Geistlich Bio-Oss® Collagen en plusieurs morceaux qui seront introduits dans l'alvéole.
- 5 La membrane collagénique Geistlich Bio-Gide® est drapée sur l'alvéole comblée, la cicatrisation se déroulant à ciel ouvert.
- 6 Bridge temporaire.
- 7 L'examen radiologique et clinique 4 mois après l'intervention montre une bonne cicatrisation des tissus.
- 8 Dernier ajustement et préparation pour l'empreinte définitive.
- 9 Empreinte pour le bridge définitif.
- 10 Beau résultat esthétique à 1 an. La procédure de préservation de la crête a permis de maintenir le volume sous le pontique.

PRÉSERVATION DE LA CRÊTE ET IMPLANTATION TARDIVE

Dr. Fernán Lopez, Medellín, Colombie

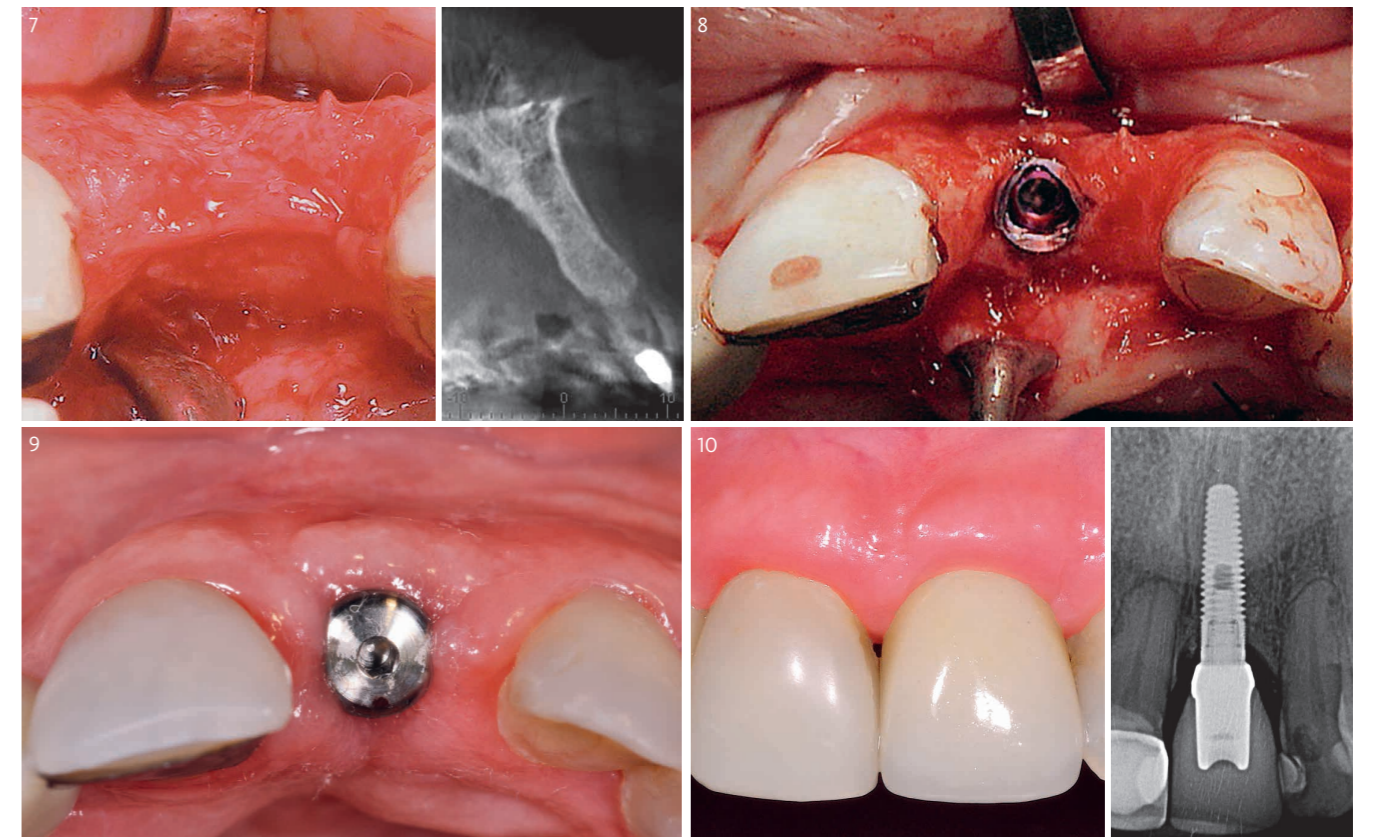
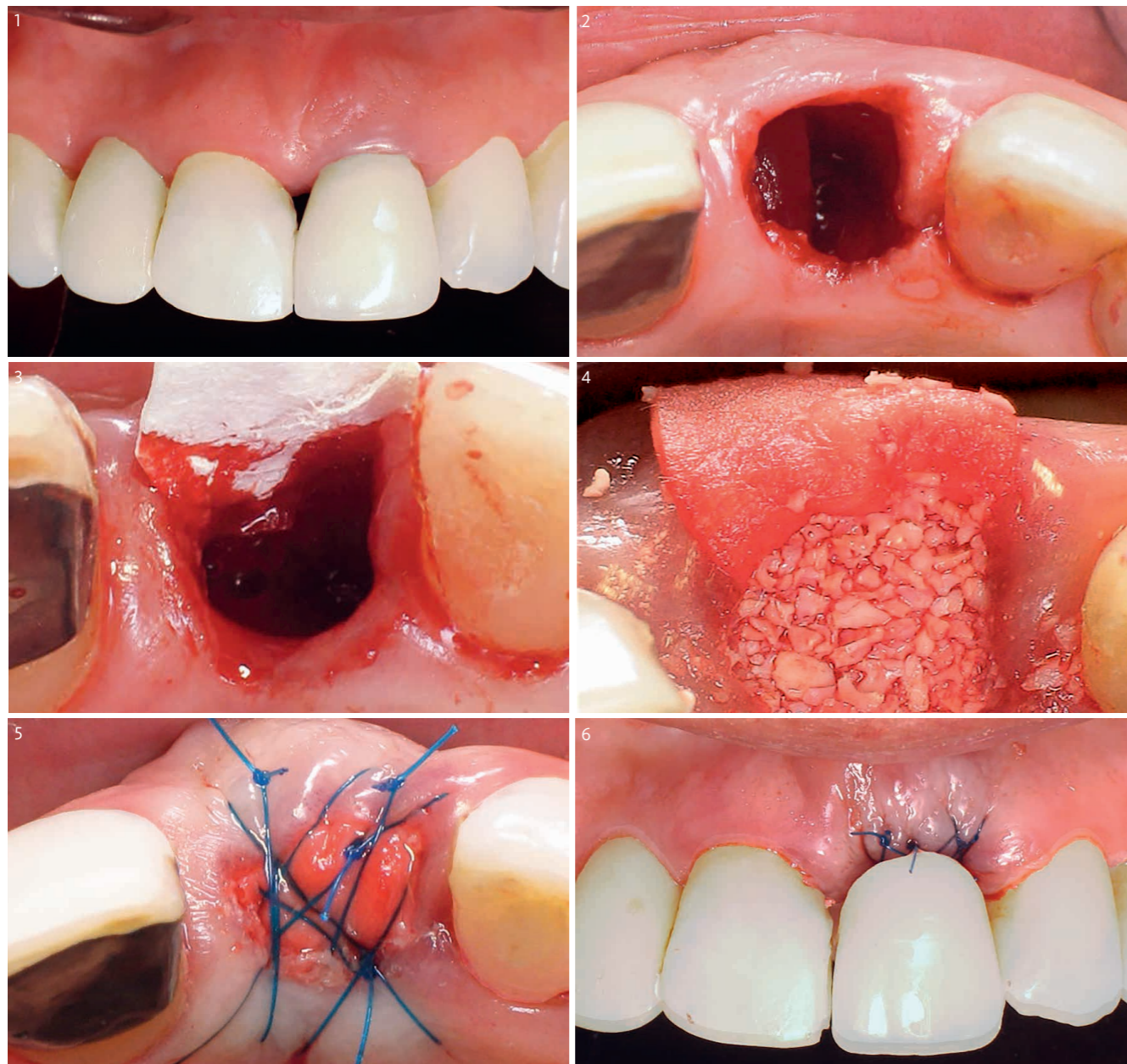


Dr. Fernán Lopez
MEDELLIN, COLOMBIE

Avantages de la préservation de la crête avant implantation

- › La préservation de la crête permet de sécuriser le maintien du volume osseux en attendant l'implantation²
- › Les protocoles d'implantation tardive exigent alors rarement une augmentation simultanée¹
- › Cependant, si l'augmentation s'avère nécessaire, la procédure sera plus légère et moins stressante pour le patient¹

"Grâce à la préservation de la crête, l'implantation est réalisée dans un os stable. Pour le patient, cela se traduit par un traitement moins douloureux, moins coûteux et avec un risque inférieur de complications."



- 1 Situation initiale : la dent 21 ne peut pas être préservée. Elle sera extraite de manière atraumatique.
- 2 L'exploration à la sonde parodontale révèle un déficit de la paroi osseuse vestibulaire.
- 3 La membrane collagénique Geistlich Bio-Gide® est découpée à la bonne taille et posée à sec sur la face interne de la paroi osseuse vestibulaire.
- 4 L'alvéole est comblée avec Geistlich Bio-Oss® Collagen. Il peut être intéressant de découper Geistlich Bio-Oss® Collagen en plusieurs morceaux qui seront introduits dans l'alvéole.
- 5 L'alvéole est fermée avec une membrane puis des points en croix sans tension. La membrane Geistlich Bio-Gide® elle-même n'est pas suturée et la cicatrisation se déroule à ciel ouvert.
- 6 La réhabilitation provisoire ne doit pas exercer de pression sur le site augmenté.
- 7 6 mois après extraction et préservation crestale, la cicatrisation des tissus mous est excellente. Le volume osseux a été bien préservé.
- 8 L'implant est posé après élévation du lambeau. La crête alvéolaire offre une largeur suffisante pour une implantation optimale sans augmentation complémentaire.
- 9 4 mois après implantation, la vis de cicatrisation est mise en place.
- 10 La réhabilitation définitive à 12 mois présente un résultat fonctionnel et esthétique très satisfaisant.

QUESTIONS – RÉPONSES SUR LA PROCÉDURE

Le curetage de l'alvéole d'extraction avant la préservation de la crête est-il important ?

Il est très important. Pour éviter l'inflammation, l'alvéole doit être libre de tout fragment de racine, corps étranger ou tissu inflammatoire. Le praticien doit prévoir suffisamment de temps pour ce geste en fonction de chaque cas.

Quels sont les risques dont le patient doit être informé ?

Il convient d'informer le patient sur les risques inhérents à toute procédure chirurgicale. Cependant, la préservation de la crête est un geste non invasif qui comporte très peu de risques. Il peut simplement y avoir dans de très rares cas des réactions allergiques au collagène.

Quelles recommandations donner au patient après la procédure ?

- › Les « cold packs » aident à limiter l'œdème après l'intervention.
- › Les antalgiques peuvent être utilisés si nécessaire sur prescription.
- › Dans les premières semaines, le site chirurgical doit être « rincé » avec un bain de bouche antibactérien. Une brosse à dents souple sera utilisée pour le brossage à proximité de la plaie.
- › Les boissons et aliments chauds, l'alcool et le tabac sont à proscrire pendant les 2 à 3 jours suivant l'intervention pour éviter le risque de saignements secondaires.
- › Le tabagisme et une mauvaise hygiène bucco-dentaire peuvent compromettre le succès du traitement.
- › Il est important de respecter les visites de contrôle même en l'absence de problème.

L'extraction avec lambeau est-elle recommandée ?

Certains chirurgiens-dentistes préfèrent associer l'extraction de la dent à l'élévation d'un lambeau pour mieux évaluer la situation osseuse. Cependant, ce geste accroît la morbidité et peut être responsable d'une résorption osseuse plus importante puisqu'il réduit la vascularisation et augmente l'hypoxie de l'os cortical¹⁷.

Que faire en cas d'infection de l'alvéole ?

A. Dans le traitement conventionnel, l'alvéole est curetée, rincée au sérum physiologique, procédure suivie par la pose d'un drain et une cicatrisation à ciel ouvert.

B. Dans la préservation crestale, le curetage de l'alvéole, plus rigoureux, est également suivi d'un lavage au sérum physiologique. L'assainissement de l'os peut être nécessaire (avec saignement de l'alvéole). La décision d'une antibiothérapie revient au praticien.

La prothèse provisoire nuit-elle au processus de cicatrisation suivant la préservation crestale ?

La prothèse provisoire ne doit pas exercer de pression sur les tissus mous pour éviter de perturber la cicatrisation.

Existe-t-il des recommandations particulières pour la suture ?

Oui. Il est important que la suture se fasse sans tension sur les tissus mous. Elle doit permettre la stabilisation coronaire de Geistlich Bio-Gide® ou de Geistlich Mucograft® Seal mais sans exercer de pression sur le comblement réalisé avec Geistlich Bio-Oss® Collagen (le résultat serait un contour irrégulier et peu esthétique des tissus mous).

Après combien de temps après la préservation crestale dispose-t-on de suffisamment d'os ?

Le processus de régénération dépend de chaque patient et de la taille de l'alvéole. Cependant, de nombreuses publications scientifiques rapportent une régénération des tissus durs de l'alvéole dans un délai de 4 à 6 mois¹².



Dr. Thomas Zumstein
SPÉCIALISTE EN CHIRURGIE ET
IMPLANTOLOGIE ORALE
MEMBRE DE LA SWISS DENTAL ASSOCIATION (SSO)

QUESTIONS – RÉPONSES CONCERNANT LES BIOMATÉRIAUX

Quel est l'avantage d'utiliser des biomatériaux scientifiquement éprouvés ?

Tous les biomatériaux ne conviennent pas à la préservation de la crête. Les études comparatives ont mis en évidence des différences importantes qui, dans certains cas, peuvent même nuire au maintien du volume². Geistlich Bio-Oss®, Geistlich Bio-Oss® Collagen et Geistlich Bio-Gide® ont été validés dans quelque 100 études et 15 tables rondes d'experts internationaux¹⁶ pour une utilisation dans les procédures de préservation de la crête. Leur très grande biofonctionnalité est essentielle pour apporter un bénéfice et garantir une cicatrisation optimale de la plaie.

Est-il possible d'utiliser Geistlich Bio-Oss® Collagen sans Geistlich Bio-Gide® ?

Le collagène présent dans Geistlich Bio-Oss® Collagen n'a pas de fonction barrière et ne peut pas se substituer à une membrane collagénique. Dans les cas de déficit de la paroi vestibulaire, il est impératif d'utiliser Geistlich Bio-Gide® pour protéger le substitut osseux de la colonisation par les tissus mous. Si la paroi osseuse vestibulaire est intacte, l'alvéole peut être scellée avec la matrice collagénique Geistlich Mucograft® Seal.²



Geistlich Bio-Oss® Collagen est-il un cube ou une éponge de collagène ?

Non. Geistlich Bio-Oss® Collagen est composé à 90 % de particules spongieuses de Geistlich Bio-Oss® et de 10 % de collagène porcin hautement purifié. Geistlich Bio-Oss® est un os minéral naturel d'origine bovine. Ses particules, mélangées au collagène, forment un bloc plus facile à introduire dans le déficit.

Existe-t-il des réactions allergiques à Geistlich Bio-Oss® Collagen et à Geistlich Bio-Gide® ?

Les deux produits contiennent du collagène. Les réactions allergiques ne peuvent pas être exclues* mais elles sont extrêmement rares.

*Notice de Geistlich Bio-Oss® Collagen 937112/1207 et
Notice de Geistlich Bio-Gide® 937150/1102

Est-il possible d'utiliser Geistlich Bio-Gide® pour une cicatrisation à ciel ouvert dans le traitement des alvéoles d'extraction ?

La fermeture du site doit être hermétique si possible. Cependant, l'expérience clinique démontre une cicatrisation satisfaisante dans la majorité des cas même lors d'une cicatrisation de seconde intention*.

La cicatrisation à ciel ouvert présente l'avantage de permettre une extraction sans lambeau et la préservation de la ligne mucogingivale¹².

*Notice de Geistlich Bio-Gide® 937150/1102

FACTEURS DE SUCCÈS DE GEISTLICH BIO-OSS® ET DE GEISTLICH BIO-GIDE®

**"Excellents résultats fonctionnels
et esthétiques à long terme
avec les biomatériaux Geistlich^{19,20}."**

Qualité exceptionnelle

Geistlich accorde une priorité absolue à la qualité et à la sécurité avec un contrôle systématique sur son site de production en Suisse, de la fabrication au contrôle qualité, du choix et de la vérification des matières premières en passant par la production jusqu'au contrôle final de ses biomatériaux.

Les produits et les procédés sont régulièrement évalués par les autorités internationales les plus exigeantes.

La référence mondiale n°1

Geistlich Bio-Oss® et Geistlich Bio-Gide® sont le premier choix des experts^{18,19}. Près de 1000 études scientifiques documentent leur succès²³.

Biofonctionnalité unique

Geistlich Bio-Oss® et Geistlich Bio-Oss® Collagen présentent des propriétés idéales pour la formation d'un os nouveau stable grâce à leur structure poreuse et leur grande hydrophilie.

Geistlich Bio-Gide® assure une protection optimale de l'os en cours de régénération grâce à sa structure bicouche unique. La cicatrisation des tissus mous est bonne et les complications sont rares²⁴.

Il a été démontré que l'association de Geistlich Bio-Oss® et de Geistlich Bio-Gide® offre les conditions optimales pour d'excellents résultats esthétiques et fonctionnels^{19,20}.

Références :

- 1 Weng D, et al., Eur J Oral Implantol 2011; 4(Suppl): S59-S66.
- 2 Jung RE, et al., J Clin Periodontol 2013, Jan; 40(1): 90-98.
- 3 Schropp L, et al., International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry 2003; 23: 313-23.
- 4 Chappuis V, et al., J Dent Res 2013; 92(12 Suppl): 1955-2015.
- 5 Zekry A, et al., Clin Oral Implants Res 2014; 25(2): 194-206.
- 6 Araujo MG, et al., J Clin Periodontol 2005; 32 : 212-218.
- 7 Januário AL, et al., Clin. Oral Impl. Res. 2011; 22(10):1168-71.
- 8 Tan WL, et al., Clin Oral Implants Res 2012; 23 Suppl 5: 1-21.
- 9 Araújo M, Clin Oral Implants Res. 2014 Mar 12. doi: 10.1111/clr.12366 (Epub ahead of print).
- 10 Hämmerle C, et al., Clin Oral Implants Res 2012; 23 Suppl 5: 80-82.
- 11 Shakibaie B et al., Int J Periodontics Restorative Dent 2013; 33 (2): 223-228.
- 12 Cardaropoli D, et al., Int J Periodontics Restorative Dent 2012; 32(4): 421-30.
- 13 Cardaropoli D, et al., Int J Periodontics Restorative Dent 2014; 34(5):631-637.
- 14 Fickl S. et al., Journal of clinical periodontology 2008;35:356-363.
- 15 Schlee M, et al., Eur J Oral Implantol 2009; 2(3): 209-217.
- 16 Geistlich internal analyses. 200 case presentations based on extraction socket round tables from 2008-2012.

- 17 Nobutto T, et al., J Periodontol 2005; 76(8): 1339-53.
- 18 Pubmed December 2014 (search term extraction socket and Bio-Oss).
- 19 Buser D, et al., J Periodontol 2013;84:1517-1527.
- 20 Jung R, et al., Clin Oral Implants Res. 2013 Oct;24(10):1065-73.
- 21 iData Research Inc., US Dental Bone Graft Substitutes and other Biomaterials Market, 2011.
- 22 iData Inc., European Dental Bone Graft Substitutes and other Biomaterials Market, 2012.
- 23 Pubmed December 2014 (search term Bio-Oss or Bio-Gide).
- 24 Becker J, et al., Clin Oral Implants Res. 2009 Jul;20(7):742-9.
- 25 Perelman-Karmon et al., Int J Periodontics Restorative Dent 2012, 32(4): 459-65.
- 26 Geistlich Mucograft® Seal Advisory Board Report, 2013, Geistlich Pharma AG, Wolhusen, Switzerland.
- 27 Thoma D, et al., J Clin Periodontol 2012;39:157-165.

SUCCÈS DEPUIS DES GÉNÉRATIONS

Geistlich Biomaterials – pionnier de la dentisterie régénérative

Riche d'une longue tradition, l'entreprise familiale suisse Geistlich Biomaterials est désormais l'un des premiers fabricants au monde en médecine dentaire régénérative. Dans plus de 75 pays et sur les 6 continents, les praticiens et les spécialistes de la régénération font confiance à la fiabilité et à la qualité irréprochables de Geistlich Bio-Oss® et de Geistlich Bio-Gide®.

Plus de 400 collaborateurs répartis sur 9 sites travaillent pour que ces produits pionniers demeurent les leaders internationaux grâce à une recherche scientifique très active et à l'amélioration constante des solutions thérapeutiques actuelles, sans jamais perdre de vue la pratique clinique.





Geistlich Combi-Kit Collagen

Cette association est présentée dans un emballage double pratique :
Geistlich Bio-Oss® Collagen 100 mg +
Geistlich Bio-Gide® 16 x 22 mm



Geistlich Bio-Oss® Collagen

- Geistlich Bio-Oss® Collagen = 90 % de Geistlich Bio-Oss® + 10 % de collagène.
- Le collagène facilite la manipulation du produit mais ne remplace pas une membrane collagénique.
- Les particules sont intégrées dans le métabolisme osseux du site receveur¹²



Geistlich Bio-Gide®

- Idéal pour les alvéoles avec déficits
- Stabilise le matériau d'augmentation
- Préviens la colonisation par les tissus mous (fonction barrière)
- Favorise une cicatrisation sans complication de la plaie²⁴
- Est naturellement résorbée par l'organisme
- Aucune intervention secondaire nécessaire
- Favorise la régénération osseuse²⁵



Geistlich Mucograft® Seal

- Idéal pour les alvéoles intactes
- Minimalement invasif² et faible morbidité²⁶
- Bonne cicatrisation de la plaie et intégration harmonieuse en termes de couleur et d'aspect avec les tissus environnants^{26,27}

Fabricant

© Geistlich Pharma AG
Business Unit Biomaterials
Bahnhofstrasse 40
CH-6110 Wolhusen
Tél. +41 41 4 92 55 55
Fax +41 41 4 92 56 39
www.geistlich-biomaterials.com

Geistlich Pharma France SA
Parc des Nations
385 rue de la Belle Etoile BP 43073
FR-95913 Roissy CDG Cedex
Tél. +33 (0)1 48 63 90 26
Fax +33 (0)1 48 63 90 27
contact@geistlich.fr
www.geistlich.fr

Karr Dental AG
Verenastrasse 4b
CH-8832 Wollerau
Tél. +41 44 727 40 00
Fax +41 44 727 40 10
fragen@karrdental.ch
www.karrdental.ch

Mediplus SA / NV
Rue des Bleuets 74-76
BE-1330 Rixensart
Tél. +32 (0)2 653 88 18
Fax +32 (0)2 654 20 03
info@mediplus.be
www.mediplus.be

Plus d'informations :
www.geistlich-biomaterials.com