pâte de phosphate tricalcique-beta pour implantation

Composition basée sur les découvertes de la biologie osseuse moderne:

Granules CERASORB synthétiques éprouvés désormais disponibles dans une matrice d'acide hyaluronique favorisant la guérison



Matériau pâteux de régénération osseuse pour application immédiate à partir de la seringue pré-remplie





Utilisation simple et rapide

- Application directe dans le défect à partir de la seringue
- Aucun mélange nécessaire avec du sang ou d'autre fluide

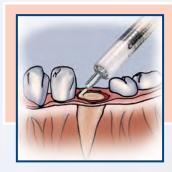
L'application précise de **CERASORB Paste** s'effectue directement à partir de la seringue stérile préremplie. Cette dernière permet également d'intervenir de manière efficace dans des endroits difficilement accessibles. Du fait du comblement complet du défect, le contact de la pâte avec l'os sain environnant s'effectue de manière optimale et sur une surface importance.



Méthode 1
Pour l'application
directe à partir de la
seringue, ôter simplement le capuchon
avec l'adaptateur
Luer Lock



Méthode 2
Utiliser la seringue
avec l'adaptateur
Luer Lock aux fins
de l'application avec
une canule dans les
endroits difficilement
accessibles



Application directe dans le défect à partir de la seringue

L'hydrogel ne durcit pas pendant et après l'application. Du fait de ses propriétés, la pâte demeure, jusqu'à sa résorption complète, une masse durablement plastique et volume stable.

Processus de guérison efficace et physiologique

- Matrice d'acide hyaluronique
- Vascularisation avec reconstitution osseuse plus rapide

L'acide hyaluronique est un constituant naturel de la matrice extracellulaire chez l'homme. La structure hydrogel de **CERASORB Paste** permet aux facteurs de croissance, aux protéines et aux minéraux nécessaires à la formation osseuse d'être absorbés rapidement, sans barrière de diffusion.

Ce faisant, le gel à l'acide hyaluronique met à disposition des cellules migrantes une matrice par le biais de laquelle les fines granules **CERASORB** se trouvent interconnectées. L'angiogénèse et la fixation d'ostéoblastes sont favorisés.¹

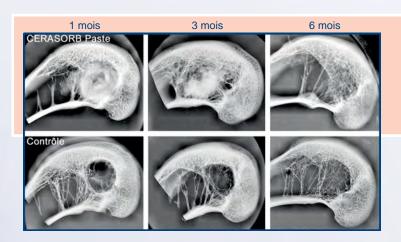
"Thus, HY [hyaluronan] provides an optimal physiological matrix to facilitate β -TCP induced bone regeneration."

Régénération osseuse complète

- Résorption complète des granules CERASORB et de l'acide hyaluronique
- Restauration d'un os sain

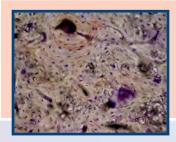
Les granules **CERASORB** et l'acide hyaluronique se décomposent complètement et sont remplacés par une structure osseuse autologue. Selon les résultats de nouvelles études, l'acide hyaluronique favorise en outre la différenciation de cellules souches en ostéoblastes et a un effet antiinflammatoire.

CERASORB Paste a été analysé de manière détaillée dans le cadre de deux études expérimentales réalisées sur des animaux. Dans les deux études, une restauration complète de la structure osseuse a pu être observée dès le 6^{ème} mois (cf. radiographies du fémur).

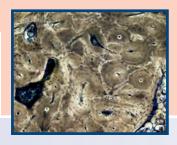


Le défect comblé avec CERASORB Paste guérit complètement (ci-dessus), alors que le défect non traité demeure encore en grande partie vide au bout de 6 mois (ci-dessous).²

Dans une autre étude, CERASORB Paste a été utilisé sur un mouton au niveau d'un défect à l'omoplate. Au bout de 6 mois, une régénération osseuse du défect était déjà visible ; au bout de 12 mois une restauration complète de la structure spongieuse avait eu lieu (cf. illustration suivante).



Au bout de <u>6 mois</u>, le défect présente une régénération osseuse et le remodelage de la structure osseuse initiale est bien engagé. Dans l'os reconstitué, quelques résidus de Tri-Calcium Phosphate en phase β en état de dégradation avancé, c.-à-d. parsemés de tissu osseux, demeurent encore et présentent un excellent contact osseux.³



Au bout de $\underline{12 \text{ mois}}$ le défect est régénéré sur le plan osseux et une restauration de la structure osseuse compacte et spongieuse initiale s'effectue. Le TCP en phase β est complètement résorbé.

Toutes les études ont permis de mettre en évidence une très bonne biocompatibilité de **CERASORB Paste**. Parallèlement à la reconstitution osseuse, les particules de TCP en phase β sont, tout autant que les substances de support, complètement résorbées.³



pâte de phosphate tricalcique-beta pour implantation

Pâte céramique résorbable pour le comblement ou la reconstruction de défects osseux à une ou plusieurs parois

Seringue prête à l'emploi, disponible dans les quantités de dosage suivantes:

CERASORB® Paste



Contenu	N° d'art.
0,5 cc	9001304041
1,0 cc	9001304051
2,0 cc	9001304061
La densité de la pâte est d'env. 2 g/cm³	

Remarque:

Optimisés depuis plus de 15 ans dans le cadre d'applications cliniques, les granules **CERASORB M** et leur système poreux d'interconnexion constituent l'armature de base pour la structure osseuse devant être reconstituée. La fabrication synthétique permet d'éliminer les risques potentiels de réactions immunologiques ou d'infections que présentent tout matériau provenant d'un donneur humain ou animal. Les granules se résorbent complètement au fur et à mesure de la reconstitution osseuse.

Fabricant:



Médecine Régénératrice

curasan AG Lindigstraße 4 63801 Kleinostheim Allemagne www.curasan.com

- Krause et al., Metaphyseal bone formation induced by a new injectable β-TCP-based bone substitute:
 A controlled study in rabbits, J. of Biomat. Appl., publié en ligne, 13 mai 2013:
 http://jba.sagepub.com/content/early/2013/04/10/0885328213484816
- 2. PharmaLegacy, Scientific Report, data on file
- 3. Knabe et al. (publication en préparation)