

Application clinique de CERASORB M en chirurgie dentaire

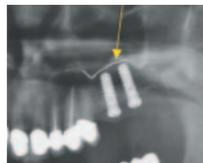
CERASORB M peut être implanté, en toute sécurité, simplement et sans problème

Progrès et sécurité en chirurgie dentaire

CAS 1:



Situation de départ: Mâchoire supérieure atrophique après perte des dents 25-27, densité osseuse D3.



6 mois postopératoires après implantation simultanée et lifting du sinus avec Cerasorb M.

CAS 2:



Situation de départ: Extraction d'un dent le 12-06-03.



Prise de vue radiologique p.o. après l'élevation du sinus et Cerasorb M le 11-02-04.



Prise de vue radiologique 6 mois après l'élevation du sinus (Août 2004)



Prise de vue radiologique le 22-11-04 après la mise en place d'un implant.



L'excellente qualité du Cerasorb M garantit une sécurité maximale à l'emploi

Cerasorb M est stérilisé aux rayons gamma et livré dans un emballage en blister stable. Les capuchons de fermeture de couleurs différentes des flacons permettent d'identifier les différentes granulométries. Les capuchons s'ouvrent aisément grâce une fermeture à bague.



Lors de l'emploi de Cerasorb M, il faut respecter les directives suivantes pour obtenir des résultats optimaux:

1. Avant d'appliquer le Cerasorb, éliminer soigneusement tous les fragments osseux et le tissu nécrosés.
2. Afin d'assurer la formation d'os, Cerasorb ne doit être utilisé que bien vascularisé le cas échéant, le rendre rugueux ou le rafraîchir et uniquement lorsqu'il entre en contact direct avec l'os.
3. La structure du granulat ne doit pas être détruite, par exemple par broyage, une compression trop forte doit être évitée.
4. Il faut mélanger le Cerasorb avec le sang de patient provenant de la zone de défaut.
5. On peut ajouter à ce mélange du plasma riche en plaquette (PRP) du même patient.
6. En présence de défauts d'une surface importante, l'utilisateur doit décider s'il convient d'avoir recours à la technique à membrane pour la protection et la fixation des surfaces adjacentes (RTG, ROG).

CERASORB M	Granulométrie	Quantité	Art. n°	Code couleur
	150 - 500 µm	5 x 0.5 cc	9000100505	
	500 - 1000 µm	5 x 0.5 cc	9000200505	
		5 x 1.0 cc	9000201005	
	500 - 1000 µm	5 x 2.0 cc	9000200505	
		5 x 0.5 cc	9000300505	
	1000 - 2000 µm	5 x 1.0 cc	9000301005	
	5 x 2.0 cc	9000302005		

NOUVEAU! CERASORB M

Plus d'espace pour une formation osseuse assurée



CERASORB M
Phase pure, multiporo β-phosphate tricalcique

Spécialiste de la médecine régénérative

curasan

curasan AG - Lindigstrasse 4 - D-63801 Kleinostheim
Fon: +49 (0) 60 27 46 86 -0 - Fax: +49 (0) 60 27 46 86 -686
www.curasan.com

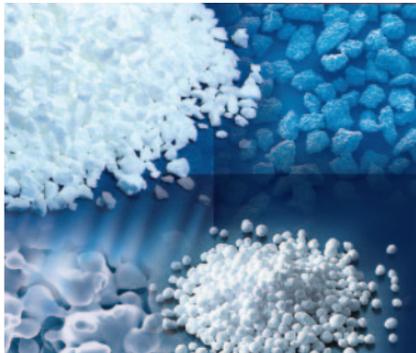
Fabricant:

La méthode directe pour la régénération osseuse: CERASORB, le β -TCP bio fonctionnel

Les matériaux de régénération osseuse sont aujourd'hui utilisés en orthopédie chirurgicale et en traumatologie ainsi dans le domaine de la chirurgie dentaire. Les utilisateurs disposent ici de nombreuses possibilités qui vont de la matière osseuse autologue et allogène en passant par les matériaux xénogènes (le plus souvent d'origine bovine), les matériaux en partie synthétique (extraits de substances de départ humaines ou animales), pour arriver aux matériaux de fabrication synthétique. Dans cette dernière catégorie, les phosphates tricalciques en phase β sont depuis longtemps déjà le produit le mieux approprié.

Cerasorb est le résultat d'un développement des matériaux de plus de 30 années

Le travail de recherche et de développement de Cerasorb a commencé au cours des années 70 à l'Institut Battelle à Francfort/Main et a été poursuivi au cours des années 90 par la société curasan AG. Une collaboration interdisciplinaire a permis d'obtenir une corrélation optimale entre les propriétés techniques et biologiques de ce matériau de régénération osseuse. Cerasorb est devenu entre-temps une famille de produits qui offre à chaque utilisateur l'implant dont il a besoin pour son indication propre. Cerasorb, Cerasorb PARO et Cerasorb M sont trois granulés qui diffèrent entre eux par leur forme et leur porosité. Les blocs préformés de Cerasorb sont déjà utilisés avec succès



et infectieux potentiels comme cela est le cas pour les matériaux d'origine biologique, n'existent pas. Cerasorb n'est pas toxique ni au niveau du système ni localement et ne contient aucun potentiel allergène. Grâce à sa concentration physiologique en ions de calcium et de phosphate (rapport 1,5), Cerasorb est absorbé par les cellules régénératrices de substance osseuse assurant le processus de minéralisation et en même temps la régénération osseuse autogène.



Le processus de fabrication de Cerasorb

Cerasorb est fabriqué dans des conditions de salle blanche au cours d'un processus de frittage à haute température validé et commandé par ordinateur, à partir des matières premières suivantes, le carbonate de calcium et le phosphate de calcium hydrogène. Ensuite le matériau est broyé à une taille de granulé bien définie et criblé pour obtenir la taille primaire de la particule souhaitée. Selon la forme d'application (Cerasorb, Cerasorb PARO, Cerasorb M ou préformés), le traitement ultérieur se poursuit différemment. Cerasorb est mise en granulé selon le principe de la boule de neige, toutes les autres formes sont transformées en bâtonnets en compression isostatique à froid à 150 – 200 MPa. Les blocs préformés sont fabriqués en différentes géométries à l'aide d'une machine à commande CNC haute

Le profil de sécurité de Cerasorb

Cerasorb se compose exclusivement de calcium et de phosphate, donc de substances de la phase minérale de l'os. Ces produits sont absorbés sans problème par le corps, les risques immunologiques

et infectieux potentiels comme cela est le cas pour les matériaux d'origine biologique, n'existent pas. Cerasorb n'est pas toxique ni au niveau du système ni localement et ne contient aucun potentiel allergène. Grâce à sa concentration physiologique en ions de calcium et de phosphate (rapport 1,5), Cerasorb est absorbé par les cellules régénératrices de substance osseuse assurant le processus de minéralisation et en même temps la régénération osseuse autogène.

et infectieux potentiels comme cela est le cas pour les matériaux d'origine biologique, n'existent pas. Cerasorb n'est pas toxique ni au niveau du système ni localement et ne contient aucun potentiel allergène. Grâce à sa concentration physiologique en ions de calcium et de phosphate (rapport 1,5), Cerasorb est absorbé par les cellules régénératrices de substance osseuse assurant le processus de minéralisation et en même temps la régénération osseuse autogène.

L'assurance qualité de Cerasorb

Les contrôles d'entrée de produit sont exécutés dans le cadre de l'assurance qualité, au niveau des matières premières synthétiques ainsi que du produit d'emballage. La synthèse de Cerasorb est accompagnée d'analyses chimiques et minéralo-



giques internes et externes de vaste ampleur. La norme internationale ASTM F1088-04 (Standard Specification for β -Tricalciumphosphate for Surgical Implantation) que Cerasorb dépasse de loin avec une pureté de phase de plus de 99 % (une pureté de 95 % est exigée), définit le standard du matériau. Le produit est conditionné dans des conditions de salle blanche contrôlée pour subir ensuite une irradiation gamma validée.

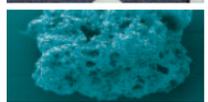
Cerasorb M est une nouveauté issue du centre de recherche et de production de la société curasan AG à Francfort/Main. Le Cerasorb à base de Bêta phosphate tricalcique en phase pure (= 99 %) synthétique qui a fait ses preuves depuis de nom-

breuses années, était à l'origine de ce nouveau produit. Cerasorb M correspond aux dernières découvertes de la science dans le domaine de la régénération osseuse et ses propriétés offrent toute une série d'atouts supplémentaires:

- Multi-porosité ouverte, interconnectant à micropores, mésopores et macropores (5 μ m - 500 μ m)
- Porosité totale de \pm 65 %
- Structure polygonale des granulés
- Résorption totale simultanément à la régénération osseuse

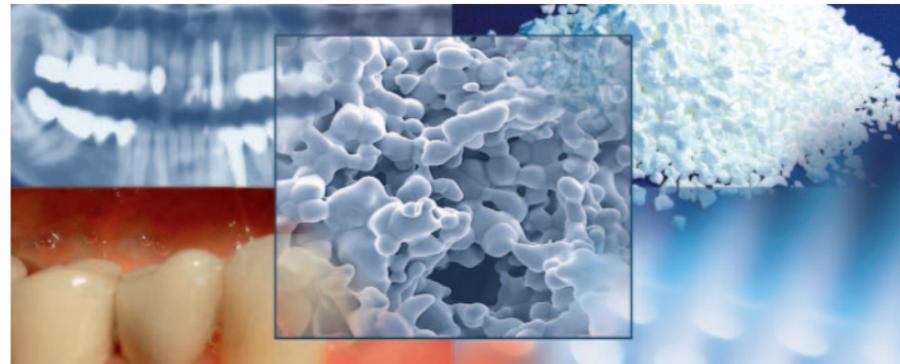
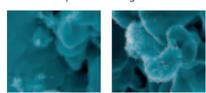
Atout de Cerasorb M : Augmentation de l'ostéo-conductivité

La répartition caractéristique des pores de Cerasorb M permet d'obtenir une grande surface à forte rugosité en liaison avec la forme irrégulière du granulé. Les ostéoblastes de l'os de réserve peuvent se développer et s'intégrer dans le défaut le long de ce guide et ainsi parfaitement bien contribuer à la régénération osseuse (ostéoconduction). La surface spécifique de Cerasorb M influence positivement le comportement in vivo, car les interactions physiques et chimiques initiales du matériau de reconstitution osseuse avec des liquides autogènes ainsi que la réaction bio-cellulaire subséquente commencent dès la surface.



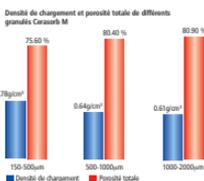
Atout de Cerasorb M : Approvisionnement actif et permanent des cellules

La structure spécifique de Cerasorb M encourage également la diffusion du sang et des liquides corporels ainsi que la pénétration en profondeur des cellules ostogènes et la reconstitution osseuse de la matrice synthétique. Le système de pores en interconnexion génère une angiogénèse progressive et une vascularisation, assurant ainsi un approvisionnement actif des cellules pendant l'ensemble du processus de régénération.



Atout de Cerasorb M: Réduction du temps de résorption

La structure en micropores, mésopores et macropores stimule la reconstruction rapide avec de l'os local et accélère ainsi la résorption. Le degré de porosité élevé augmente l'effet capillaire de Cerasorb M. L'absorption rapide d'éléments stimulant la régénération osseuse et le sang forme une excellente base pour l'approvisionnement cellulaire et la résorption – également de l'intérieur. L'interconnexion des pores prend une part déterminante à la rapidité de la résorption. Grâce à la faible densité de chargement de Cerasorb M et au haut degré de porosité totale en résultant, on aura besoin de moins de matériau pour remplir la place des défauts – le corps doit donc moins résorber.



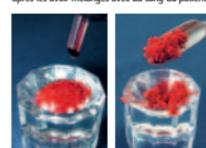
Atout de Cerasorb M: Augmentation de la stabilité dans le défaut

La forme polygonale du granulé permet une meilleure stabilité mécanique et empêche la micro mobilité.



Atout de Cerasorb M: Manipulation simple et sûre

Cerasorb M existe en différentes granulométries et permet ainsi d'implanter selon l'indication. En médecine dentaire, ce produit est parfaitement approprié à l'implantation ainsi qu'au remplissage de défauts après résection de la pointe de la racine dentaire, extirpation de kystes osseux, ostiomyelites de correction ou après ablation de dents retenues. Les granulés sont faciles à appliquer après les avoir mélangés avec du sang du patient.



Atout de Cerasorb M: Bonne admission des patients

Cerasorb M est parfaitement admis par les patients grâce à sa fabrication synthétique et à son application sans problème. Lors de l'utilisation de Cerasorb M, il n'est plus nécessaire d'informer le patient sur les complications éventuelles d'un prélèvement osseux, les problèmes de rejet ou les risques potentiels d'infection et d'allergie dus aux matériaux d'origine biologique.

