

Ne jetez plus les dents fraîchement extraites

Transformez-les en greffon osseux autogène en moins de 15 minutes

Le Pr Itzhak Binderman et le Dr. Lari Sapoznikov ont utilisé les résultats de recherches cliniques et fondamentales sur la capacité des particules de dents à être utilisées comme greffon autologue. Ils ont développé une procédure clinique qui permet d'obtenir - en une seule séance au cabinet - un matériau de substitution osseuse autologue.

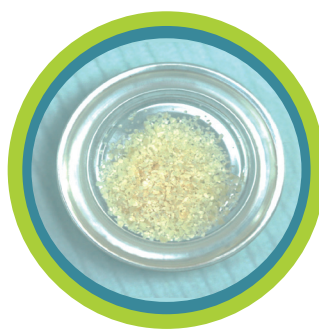
Le Smart Dentin Grinder transforme les dents fraîchement extraites en particules de dentine décontaminées et prêtes à la transplantation en 4 simples étapes :



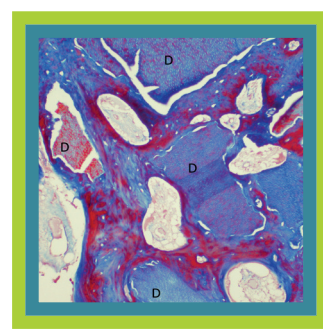
1. Extraction



2. Concassage (3 sec.)
Tri des particules (20 sec.)



3. Décontamination
des particules



4. Greffe

Simplification et sécurité

- Greffe osseuse autologue sans intervention chirurgicale externe
- Pas de réaction immunitaire de défense, puisque le tissu provient du patient

Indications :

- Comblement de cavité après extraction
- Préservation de l'os alvéolaire
- Augmentations et comblements osseux
- Préservation de la crête et élévation sinusale
- Remodelage esthétique de crêtes osseuses

Contre-indications :

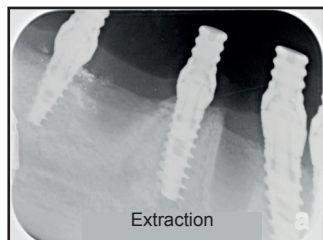
Les dents ayant reçu un traitement endodontique ne peuvent pas être utilisées pour la greffe.

NB : les dents présentant une obturation peuvent être employées après dépose du matériau de restauration.

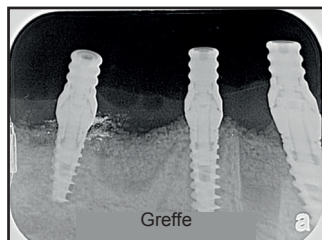
Economie

Volume de dentine implantable obtenu après traitement dans le Dentin Grinder = au moins 2 fois celui de la dent extraite

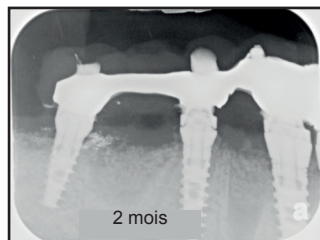
Mise en charge immédiate possible



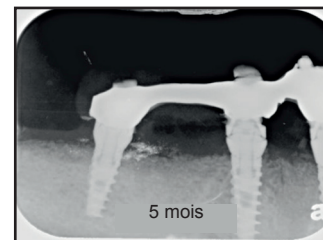
Extraction



Greffe



2 mois



5 mois

Cas clinique Dr G. Hallel

Le Smart Dentin Grinder (L x l x h : 17 x 12 x 9 cm) est livré avec

- 9 chambres à usage unique destinées au concassage et au tri des particules.
- Le tiroir permet de retirer facilement les particules d'un Ø compris entre 300 et 1200µm.
- Chaque chambre permet de traiter jusqu'à 6 dents d'un même patient simultanément.
- 9 récipients en verre destinés à la décontamination
- 1 flacon 60 ml de solution décontaminante
- 1 flacon 100 ml de solution de rinçage et neutralisation – PBS

Smart Dentin Grinder est un dispositif médical de Classe I selon la Directive 93/42 CEE. L'utilisation est uniquement réservée aux chirurgiens dentistes. Lire attentivement la notice et les recommandations avant emploi. Organisme certificateur : CEPROM SA. Fabricant : KOMETABIO Holon, Israel. Distribué par SD2 50 bis rue des Binelles 92310 Sèvres.



La greffe autologue de particules de dents Nouvelle référence des matériaux de comblement osseux



☒ Des composants similaires à ceux de l'os alvéolaire:

Tous deux issus de la crête neurale, l'os alvéolaire et les dents sont de composition très proche: Ils sont formés de fluides, d'hydroxyapatite (ostéoconducteur), de collagène de type I (ostéoinducteur), de protéines non collagéniques qui participent à la formation et à la résorption osseuse⁽¹⁾ parmi lesquelles des facteurs de croissance tels que des protéines morphogéniques osseuses (BMP)⁽²⁾

☒ Des dents avulsées qui subissent l'ankylose

Des dents avulsées sont couramment ré-implantées dans leur alvéole. Lorsqu'elles subissent une ankylose, leurs racines deviennent des greffes qui lentement et progressivement sont remplacées par de l'os, semblable à des greffes osseuses autologues.

Xéngreffes de dentine humaine sur des défauts osseux de tibia de lapin Andersson L .

RÉSULTATS:

- Tous les blocs de dentine ont subi une ankylose au contact de l'os sans réaction inflammatoire.
- Dans les régions corticales du tibia, la fusion de l'os avec la dentine a été observée sur 86% de la surface de la dentine après 3 mois et 98% après 6 mois.
- La résorption de la dentine a été observée dans une large mesure au bout de 6 mois, avec remplacement osseux dans les cavités de résorption.

Dent trauma. oct 2010; 26 (5) :398-402

Défauts d'os alvéolaires sur rats comblés par soit des tissus dentaires, soit de l'os iliaque, ou laissés comme témoins

RÉSULTATS: L'hématoxyline, l'éosine et la microtomographie à 8 semaines, ont montré qu'un **greffon de dent produit une quantité d'os nouveau similaire à un greffon d'os iliaque**. La sialoprotéine dentinaire a été révélée dans le matériau de greffe de dent et dans l'os nouveau à 6 semaines seulement.

CONCLUSION: Ces résultats indiquent que les dents peuvent être un matériau de remplacement d'os autogène pour le traitement de défauts osseux alvéolaires.

J. of Periodontology - September 2010, Vol. 81, No. 9, Pages 1264-1272

Pose d'implant avec R.O.G, préservation de l'alvéole, augmentation de sinus et de crête alvéolaire avec greffon autologue de dents sur 250 patients RESULTATS (suivi de 23 mois)

- Quotient de stabilité implantaire (ISQ) moyen initial: 74. Quotient secondaire : 83.
- Perte moyenne d'os crestal mandibulaire 6 mois après mise en charge prothétique: 0,29mm (variant de 0 mm à 3,0 mm)
- Parmi les greffons, l'émail tendait à être résorbé au contact de l'os nouvellement formé ou de l'os existant. La dentine tendait à former de l'os nouveau.

CONCLUSION : La dent utilisée comme greffon osseux présente tous les avantages de l'os autogène en raison de ses composants très similaires à ceux de l'os et se révèle cliniquement très utile. Elle permet de traiter les patients craignant l'allogreffe et la xéngreffe en offrant une excellente biocompatibilité sans provoquer de réponse immunitaire, de réaction aux corps étrangers, ou de risque infectieux. Elle présente en outre, des capacités d'ostéoinduction, ostéoconduction et de remplacement osseux selon le mécanisme de « creeping substitution »

J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg 2012;38:2-8

(1) Hoepfner LH, J. Cell. Physiol. 2009;221:480-489

(2) Ike M, Urist MR. Recycled dentin root matrix for a carrier of recombinant human bone morphogenetic protein. J. Oral Implantol 1998;24:124-32.



SD2

50 bis rue des Binelles
92310 SEVRES - France
Tél. 01.45.34.90.30
Fax : 01.45.34.99.46
www.sd2.dent.com