RTFLASH
Recherche & Technologie

Publié sur ***www.rtflash.fr*** (https://www.rtflash.fr)

Reconstruire les os lésés grâce à un -stylo- régénérateur

Par ***mogirard***
Créé le ***24/02/2014 - 19:13***

Reconstruire les os lésés grâce à un -stylo- régénérateur

Lundi, 24/02/2014 - 18:13 0 commentaire

- Diminuer la police
- Augmenter la police
- Imprimer
- Version PDF

-
- Tweeter
-
-

1 avis :

zoom

Des chercheurs australiens de l'Université de Wollongong ont présenté, en décembre dernier, un outil révolutionnaire qui combine la technologie de l?impression 3D aux dernières recherches menées dans le domaine des cellules souches. Baptisé "Biopen", cet étonnant "stylo" permet de déposer directement sur les fractures concernées une substance réparatrice constituée de cellules souches et d?un gel biopolymère extrait d?algues.

Concrètement, le chirurgien qui souhaite utiliser cet outil dispose des couches successives de cette substance sur la surface de l?os ou du cartilage manquant jusqu?à ce que la région lésée soit totalement comblée. Cette matière peut ensuite rapidement se solidifier sous l'effet d'une lumière ultra-violette. Enfin, au bout de quelques mois, le gel protecteur va se dégrader et les cellules vivantes pourront alors se multiplier jusqu?à régénérer complètement la région abîmée.

Comme le souligne le professeur Peter Choong, co-inventeur du BioPen, "nous sommes parvenus, avec le professeur Wallace, à combiner les potentialités des cellules souches et de la chimie des polymères pour mettre au point cette solution très innovante de régénération et de reconstruction des os et des articulations".

Ce nouvel outil devrait permettre de réaliser des interventions d'une précision plus grande mais il devrait surtout réduire considérablement la lourdeur des gestes chirurgicaux à accomplir et les risques qui en découlent.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

ACES

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- Tweeter
-

- **Nombre de consultations :** 336
- **Publié dans :** Nanomatériaux
- **Partager :**
  - Facebook
  - Viadeo
  - Twitter
  - Wikio

Nanomatériaux articulations biopen cellules os polymères réparation tissus

---

URL source: https://www.rtflash.fr/reconstruire-os-leses-grace-stylo-regenerateur/article