

Wissenschaftliche Kurzinfos (Abstracts) über Augmentations- Methoden in der Implantologie: Sinuslift, BMP, Distraction, Knochenersatzmaterialien:

Dreidimensionale Druckverfahren zur Knochenregeneration und Ersatzmaterialien: Die Bedeutung für die Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie

Ricci JL, Clark EA, Murriky A, Smay JE.

Three-dimensional printing of bone repair and replacement materials: impact on craniofacial surgery. J Craniofac Surg. 2012 Jan;23(1):304-8.

Mittels bestimmter Verfahren, wie der „Direct write-Technologie“ lassen sich dreidimensionale Zellträger zum Tissue-Engineering leicht und präzise herstellen. Diese können als eine Kombination aus Knochentransplantat und Barrieremembran verstanden werden und enthalten komplexe Gitterstrukturen, die osteokonduktiv wirken und das Einwachsen von Knochen fördern.

Ergebnisse aus tierexperimentellen Studien zeigen, dass solche Zellträger in der Lage sind, auch große Defekte, beispielsweise im Kaninchenschädel, schnell knöchern ausheilen zu lassen. Der klinische Einsatz dieser Technologie könnte in naher Zukunft sowohl zur knöchernen Rekonstruktion von Alveolarfortsatzdefekten, als auch bei Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalten erfolgen.

In etwas fernerer Zukunft könnte eine Kombination der Träger-Technologie mit der kontrollierten Freisetzung von Wachstumsfaktoren oder pharmakologisch wirksamen Substanzen zur Rekonstruktion komplexer Defekte unterschiedlicher Gewebetypen ermöglicht werden.

Letzte Aktualisierung am Sonntag, 01. Januar 2012

[Führt die Socket Preservation nach Zahnextraktion zu besseren Implantatenergebnissen? Eine systematische Überprüfung: Gruppe 4: Therapeutische Konzepte und Methoden](#)

[Poröses Titanium-Granulat zur Augmentation der Kieferhöhle - eine Multicenter-Studie](#)

[Verschiedene Zellträger zur Osteoblastenmineralisierung aus mesenchymalen Stammzellen: Stand der Wissenschaft](#)

[Mesenchymale Stammzellen in der oralen rekonstruktiven Chirurgie: Ein systematischer Literatur-Review](#)

[Strategien zum Tissue-Engineering bei der Rekonstruktion von Lippen-Kiefer-Gaumenspalten: Ein systematischer Literatur-Review](#)