ABAQUS

Researchers:

- Pedro Miranda González [1]. Departamento de Ingeniería Mecanica, Energética y de los Materiales. Universidad de Extremadura [2]

Language Undefined

Objectives:

- Se pretende optimizar la geometría de andamiajes para ingeniería de tejido óseo, es decir, de estructuras biocerámicas y andamiajes híbridos bioactivos cerámico/polímero fabricados mediante la técnica de moldeo robotizado (robocasting).

Methodology:

Para alcanzar el objetivo anteriormente mencionado se pretende simular mediante el método de elementos finitos diversos ensayos mecánicos (compresión, tracción, etc.) y de permeabilidad en este tipo de estructuras, variando los diversos parámetros geométricos que pueden controlarse mediante la técnica de fabricación mencionada (robocasting) y propiedades de los materiales individuales que componen estas estructuras.

Journals and conferences:

- P. Miranda, A. Pajares, F. Guiberteau. *Finite Element Modeling as a Tool for Predicting the Fracture Behavior of Robocast Scaffolds*. Acta Biomaterialia. 4, 1715-1724 (2008)

Web:

- http://www.simulia.com/products/abaqus_fea.html [3]

Source URL:https://www.cenits.es/en/proyectos/abaqus

Links
[1] http://materiales.unex.es [2] http://www.unex.es [3] http://www.simulia.com/products/abaqus_fea.html