SÍNTESE DE BIOCERÂMICA NANOESTRUTURADA PARA REGENERAÇÃO ÓSSEA

Autor(res)

Alejandra Hortencia Miranda González
Ana Júlia Machado Merino
Anderson Seitiro Miyazato
Fabíola Stahlke Prado
Cristina Tiemi Hanashiro

Categoria do Trabalho

2

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

Resumo

O presente estudo descreve a síntese do pó cerâmico de hidroxiapatita (HA) por meio de metodologia química, a fim de empregá-lo no desenvolvimento de membranas biocerâmicas do compósito hidroxiapatita/produto natural para regeneração óssea. A hidroxiapatita foi sintetizada pelo método de precursores poliméricos (MPP), sendo obtida após as etapas de síntese uma resina precursora de alta viscosidade. Após o tratamento térmico da resina em forno mufla a 700oC por 1 hora foi obtido o pó cristalino de HA. A caracterização envolveu a análise da cristalinidade e a determinação do tamanho de cristalito do pó por meio da técnica de Difração de raios X (DRX). Os resultados das análises de DRX confirmaram a obtenção da hidroxiapatita com estrutura hexagonal e livre de fases secundárias. O tamanho de cristalito determinado foi de 15,19 nm, confirmando assim a obtenção da cerâmica HA nanoestruturada.