

**301-050**

**Tratamento Superficial em Titânio**

Ágreda, C.G.(1); Goia, T.S.(1); Ribeiro, C.(2); Bressiani, J.C.(1); Bressiani, A.H.A.(1)  
(1) IPEN; (2) UFABC

Tratamentos superficiais em titânio visando torná-lo bioativo possuem grande valia para aplicações biomédicas. Este trabalho objetivou avaliar o tratamento prévio com solução de hidróxido de cálcio na superfície do material para indução da formação de apatita. Foram processadas amostras de TiCp obtidas por metalurgia do pó, sinterizadas em forno de alto-vácuo na faixa de temperatura 1100 a 1500°C, por uma hora e taxa de aquecimento de 10°/min. As amostras foram submetidas a tratamento químico em solução de hidróxido de cálcio nas concentrações: 0.1M; 0.2M e 0.3M a 200°C, por 8 h. Posteriormente, as amostras foram imersas em diferentes tempos no SBF: 2, 4, 8, 14 dias. As técnicas de caracterização utilizadas foram: Difração de Raios X (DRX), Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e Espectroscopia de Infravermelho. Foi possível avaliar e considerar o efeito da utilização da solução de hidróxido de cálcio como pré-tratamento da superfície do titânio para a formação de apatita carbonatada.