



MEDIDAS DE PROPRIEDADES MECÂNICAS DE BIO CERÂMICAS

Natália Martinello (BIC-UCS), Janete Eunice Zorzi (Orientador(a))

O objetivo clínico quando se utilizam biomateriais cerâmicos, como é o caso de qualquer biomaterial, é substituir a estrutura e/ou função de um tecido ou órgão. A justificativa para o uso da cerâmica na área das ciências da saúde foi inicialmente baseada no fato de que os materiais cerâmicos possuem alta inércia química quando comparados aos metais. No entanto, nas últimas décadas, essa ênfase mudou mais em direção ao uso de materiais cerâmicos, que também possam formar uma ligação íntima com o tecido ósseo. Independente das aplicações, as propriedades destes materiais influenciam diretamente o seu desempenho em qualquer função. Grande parte da compreensão da seleção de materiais para aplicações na área biomédica concentra-se em uma avaliação das propriedades básicas dos materiais em si. Existem diversas cerâmicas que atualmente são utilizadas em aplicações médicas e odontológicas e, dentre elas, podemos citar a alumina, a zircônia e a porcelana, entre outras. Neste trabalho foram conformados e sinterizados corpos de prova destes materiais e algumas de suas propriedades físicas e mecânicas estão sendo analisadas, como medidas de densidade, de desgaste, de dureza, de tenacidade à fratura e de módulo de elasticidade.

Palavras-chave: propriedades físicas, bio cerâmica

Apoio: UCS