

Rugosidade e microscopia de força atômica de uma cerâmica à base de zircônia reforçada por ítria após diferentes tratamentos de superfície

Apresentadora: Yvna Fernandes de Souza Galvão

Orientador: Frederico dos Reis Goyatá

Resumo

O tratamento de superfície das cerâmicas tem a finalidade de criar micro retenções que aumentam a energia de livre de superfície melhorando a resistência de união com o cimento resinoso. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi analisar qual o método de tratamento de superfície apresentou-se mais efetivo para a cerâmica testada. Foram utilizados 05 blocos de uma cerâmica a base de zircônia reforçada por ítria (Sistema Lava-3M,ESPE-USA) nas dimensões (5x5x2mm). Inicialmente, os blocos foram polidos com lixas de óxido de silício de granulação de 600 a 1200, e divididos em cinco grupos teste de acordo com o método de tratamento de superfície empregado: GI: sem tratamento, GII: jateamento com partículas de óxido de alumínio 110 µm por 1 minuto, GIII: condicionamento com ácido hidrófluorídrico a 48% por 2 minutos, GIV: condicionamento com ácido hidrófluorídrico nítrico a 65% por 2 minutos, e GV: condicionamento com ácido fosfórico a 85%por 2 minutos. Após o tratamento da superfície cerâmica, os blocos foram lavados em cuba ultrassônica por 5 minutos. Em seguida, foram obtidas as imagens das superfícies por microscopia de Força Atômica (AFM).

Palavras-Chave: Odontologia. Superfície das cerâmicas. Cimento resinoso.