

## ANÁLISE DOS TESTES DE COMPRESSÃO EM RESINA ACRÍLICA TERMOPOLIMERIZÁVEL QUANDO INCLUÍDO O POLI (CLORETO DE DIALILDIMETILAMÔNIO)

### Autor(res)

Rennan Luiz Oliveira Dos Santos  
Lucas Laion Da Silva Oliveira  
Daniela Coluce Herrerias Gualberto

### Categoria do Trabalho

2

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE OSASCO

### Resumo

As resinas acrílicas termopolimerizáveis são amplamente utilizadas na odontologia para produção de próteses extra e intraorais, apesar da grande difusão esse material, o mesmo sofre modificação em sua estrutura devido a ação de microrganismos, que por sua vez podem causar inflamações e infecções. Frente a isso, alguns estudos foram feitos buscando sanar essa deficiência, Dos Santos em 2020 elaborou um biomaterial composto pelo poli(cloreto de dialildimetilamônio) incluído na massa de resinas acrílicas termopolimerizáveis com grande potencial antibacteriano e antifúngico, indicando o material apenas para próteses que não exijam forças durante seu uso. O presente artigo tem por objetivo avaliar o desempenho mecânico da resina acrílica termopolimerizável acrescidos e não acrescidos do biocida poli(cloreto de dialildimetilamônio) quando submetidos a testes de compressão para analisar sua viabilidade de utilização em dispositivos protéticos. Os testes de compressão foram realizados com o auxílio de uma máquina de ensaio universal Instron3369 de coluna dupla frente a dois grupos; sendo o grupo 1 sem adição do biocida e o grupo 2 com adição do biocida. Foi evidenciado que o G1 tem uma deformação mais lenta e exige mais força de compressão quando comparado com o G2. Fica evidente que adicionar o biocida poli(cloreto de dialildimetilamônio) na massa das resinas acrílicas termopolimerizáveis causam prejuízos as propriedades mecânicas desse material, se faz necessário mais testes para utilização do material para outros fins.