

## **Influência da incorporação de agentes desinfetantes ao gesso tipo iv: análise das propriedades físicas e mecânicas**

*Onishi FM\*, Brito CAB, Pereira RP, Basílio MA, Silva RHBT, Arioli Filho JN*

*fabianamonishi@foar.unesp.br*

A contaminação cruzada ainda é uma preocupação para a equipe odontológica. O objetivo deste estudo foi analisar a alteração mecânica de um gesso odontológico tipo IV (FujiRock EP, GC Europe, Leuven, Belgium) após a incorporação de substâncias naturais. As amostras foram divididas em cinco grupos: 1) gesso manipulado com água destilada estéril; 2) gesso manipulado com clorexidina 2%; 3) gesso manipulado com solução de extrato de própolis 12%; 4) gesso com incorporação de extrato de própolis seco, na proporção 1% da massa do gesso e água destilada estéril; 5) gesso manipulado com solução de Óleo de Melaleuca. Foi realizado o teste de estabilidade dimensional linear e as alterações morfológicas foram analisadas por meio de MEV. Os resultados da análise da estabilidade dimensional confirmam estudos anteriores de que o gesso odontológico quando incorporado à clorexidina não causa alterações mecânicas significantes, sugerindo ser uma alternativa com finalidade de criar barreira contra a contaminação cruzada. A análise morfológica pela MEV mostra as diferenças de formação dos cristais de hemi-hidrato de cálcio, justificando as alterações mecânicas. Conclui-se que a incorporação de clorexidina 2% gera alterações mecânicas e morfológicas não significantes ao gesso, e os demais antimicrobianos necessitam de estudos complementares.

**Palavras-chave:** *Gesso dentário; agentes antimicrobianos; desinfecção.*