



22º Copeo Congresso
Pernambucano
de Odontologia

De 3 a 6 de abril de 2014 - Centro de Convenções de Pernambuco - Recife PE

2263

Titulo: CARACTERIZAÇÃO DE SEIS RESINAS NANOPARTICULADAS DE ACORDO COM O GRAU DE CONVERSÃO

Categoria: PÔSTER DIGITAL

Autor(es): PAULA FERNANDA DAMASCENO SILVA; RODRIGO FRANÇA; OLÍVIA AIRES

Resumo

Com a introdução da nanotecnologia na odontologia uma nova classe de compostos resinosos foi disponibilizada, os compostos nanoparticulados. Devido a sua grande utilização atualmente torna-se necessário a análise físico-química desses materiais para uma melhora na atuação clínica. O objetivo desse estudo é investigar as características químicas e físicas de seis compostos resinosos nanoparticulados, de acordo com o grau de conversão. ESTHET X (ETX), N`DURANCE (NDU), N`DURANCE CRISTAL (NDC), VENUS PEARL (VEP), VITALESCENCE (VIT) e FILTEK SUPREME (FTS) foram as resinas analisadas. Os compostos resinosos foram polimerizados utilizando luz LED (Valo Cordless) por 40s. O grau de conversão (GC) foi mensurado usando Fourier transform infrared spectroscopy. O GC foi analisado comparando os picos do FTIR em 1640 cm^{-1} (C=C) e 1610 cm^{-1} com resinas não polimerizadas ($n=3$). A estatística foi analisada por one-way ANOVA e post hoc Tukey Test ($p < 0.05$). O GC (%) dos compostos analisados apresentaram os seguintes resultados: NDU 57.2 (± 3.51), VEP 53.9 (± 6.41), VIT 53.3 (± 2.51), NDC 45.4 (± 12.5), ETX 35.3 (± 1.15) e FTS 30.7 (± 2.64); O Tukey teste mostrou diferenças significantes para NDU, FTS, VIT e VEP quando comparadas com as outras. Os resultados sugerem que o GC das resinas analisadas são estatisticamente diferentes. Em conclusão, a resina VEP apresentou as melhores características e FTS apresentou um baixo GC.