Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

24 a 26 outubro de 2012

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq Pró-Reitoria de Graduação-SAE/ Unicamp



B0355

AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADES MECÂNICAS DE COMPÓSITOS RESINOSOS COMERCIAIS

Henrique Kors Quiles (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Mario Alexandre Coelho Sinhoreti (Orientador), Faculdade de Odontologia - FOP, UNICAMP

Neste estudo foram avaliadas várias propriedades mecânicas de compósitos, três de baixa viscosidade (Fill Magic flow, Opallis flow e Natural flow) e sete tradicionais (Z100, TPH, Natural Look, Opallis, Fill Magic, Llis e Charisma). Foram feitos três tipos de amostras, em forma de barra para teste de flexão, em forma de cilindro para compressão e em forma de ampulheta para resistência coesiva, dureza Knoop e densidade de ligações cruzadas (DLC) após imersão em etanol, por 24 horas. Os testes foram realizados após 24 horas da fotoativação. Os resultados foram analisados estatisticamente com ANOVA e teste de Tukey (5%) e mostraram que para dureza Knoop, Z100 obteve os maiores valores enquanto os menores foram com os compósitos de baixa viscosidade. No teste de compressão, Z100 obteve os maiores resultados não diferindo da Fill Magic, Llis e TPH. Natural Flow obteve os piores resultados no teste de compressão. Na análise de resistência à flexão, TPH e Z100 obtiveram os maiores valores enquanto os demais tiveram resultados semelhantes. O maior módulo de elasticidade foi obtido com Z100 e os dois menores foram com Natural Flow e Fill Magic Flow. A resistência coesiva de TPH e Z100 foram maiores que a de Charismai. DLC foi menor para as resinas "flow". Podese concluir que o compósito Z100 teve o melhor comportamento mecânico.

Compósitos - Propriedades mecânicas - Polimerização