



# XIX Encontro Iniciação Científica & IV Mostra de Extensão

20 A 23  
NOVEMBRO

**Título:** Influência de duas técnicas restauradoras na resistência a tração diametral em resina Bulk Fill.

**Autores:** Ray Marques De Freitas Martins Da CRUZ

Influência de duas técnicas restauradoras na resistência a tração diametral em resinas Bulk Fill. Ray Marques de Freitas Martins da Cruz, Ana Carolina Costa, Carlos Alberto Camargo Isabel, José Carlos Rabelo Ribeiro, Marcos Ribeiro Moysés. Resumo: Objetivou-se avaliar as propriedades mecânicas das resinas compostas Bulk Fill (RCB) através do teste de resistência a tração diametral (TD), de duas diferentes técnicas de restauração: Incremental (I) e Inserção única (U), de três diferentes RCB: Filtek Bulk fill 3M (FB), Aura Bulk fill SDI (AB) e Opus Bulk fill FGM (OB). O teste de resistência à TD foi realizado de acordo com a especificação número 27 da ADA. Foram confeccionados 48 corpos de provas, a partir de uma matriz de metal cilíndrica de 4,5X4 mm, divididos em 6 grupos experimentais (n:8). A resina foi inserida, através de uma espátula para inserção de resina titânio 6 (LM), em único incremento nos grupos FBU, ABU e OBU e em dois incrementos nos grupos FBI, ABI e OBI. Para padronização das superfícies destes corpos de prova, foi posicionada sobre a matriz e em contato com a resina, uma tira de poliéster. Sobre este conjunto foi instalado uma carga de 1kg (peso de balança) por 10 segundos, em seguida foi realizada a fotopolimerização com a ponta do aparelho justaposta à tira de poliéster, por tempo recomendado pelo fabricante de 40 segundos. O ensaio mecânico foi realizado pela Máquina de Ensaio Mecânicos Universal EMIC (DL 2000, São José dos Pinhais – PR), com célula de carga de 2.000kgf com velocidade de 0,5 mm/min. A análise estatística foi realizada utilizando o programa StatisticalPackage Social Sciences (SPSS for Windows, version 18.0, SPSS Inc, Chicago, USA). Os valores foram submetidos a análise de variância (ANOVA), seguidos do teste de tukey(5%). As médias encontradas em Mpa e Desvio Padrão foram: FBU:54,12 (11,31); ABU:35,12 (10,04) e OBU:40,62 (7,34) FBI:69,50 (10,94); ABI:55,62(6,96) e OBI:49,12(10,28). Observou-se que o grupo FB apresentou os melhores resultados e com diferença estatística. A técnica incremental também apresentou valor de TD superior a técnica de inserção única, sendo estatisticamente significativa, exceto para os grupos OBI e OBU. Pôde-se concluir que o grupo FB apresentou o melhor comportamento mecânico assim como a técnica incremental. Palavras-Chave: Odontologia, Resina composta, Tração diametral, Teste de material, Propriedades mecânicas.

---

**Palavras-chave:** Odontologia, Resina composta, Tração diametral.