

Avaliação da resistência à flexão de resinas para base protética utilizadas em impressão 3D

Marcela Dantas Dias da SILVA, Thaís Soares Bezerra Santos NUNES, Vivian Barnabé POLICASTRO, Andressa Rosa Perin LEITE, Thais de Sousa SANTANA, Pedro Ewerton de Mello PIRES, Ana Carolina PERO, Raphael Freitas de SOUZA

Introdução: As resinas para bases protéticas devem ser materiais capazes de suportar a biodegradação em ambiente bucal devido à fadiga por cargas repetitivas durante a mastigação e estresse por mudanças térmicas e químicas da dieta alimentar. Resinas utilizadas na técnica de impressão 3D são produtos inovadores, no entanto, suas propriedades mecânicas são pouco conhecidas. **Objetivo:** Avaliar a resistência à flexão de resinas confeccionadas por meio da técnica de manufatura digital aditiva (impressão 3D). **Material e Método:** Neste estudo, as resinas das marcas NextDent Denture 3D+ (NE, n=6) e Lucitone550 (LU, controle, n=6) foram avaliadas. O ensaio de flexão em três pontos em uma máquina de ensaios mecânicos EMIC–modelo DL 3000 foi realizado para cada corpo-de-prova controle e experimental analisado. A partir deste teste, foram calculados os valores médios da resistência à flexão (Mpa). Os dados foram tabulados, submetidos ao teste T de acordo com a aderência aos pressupostos de normalidade e homocedasticidade, $\alpha=0,05$. **Resultados:** Os dados obtidos de resistência à flexão das resinas NE e LU não apresentaram diferenças significantes ($p=0,225$). **Conclusão:** A resina impressa NextDent Denture 3D+ foi semelhante à resina acrílica Lucitone550 controle quanto a sua resistência à flexão.

DESCRITORES: Resinas; Impressão Tridimensional; Resistência à Flexão