

Desempenho mecânico de dispositivos oclusais fabricados com resinas de manufatura aditiva em comparação com convencionais e fresadas

Vitor de Paula LOPEZ, Juliana Dias Corpa TARDELLI, André Luis BOTELHO,
José Augusto Marcondes AGNELLI, Andréa Cândido dos REIS

Introdução: Os dispositivos interoclusais são utilizados na odontologia para o tratamento de DTM e contribuem na proteção dos dentes. A tecnologia digital permite uma fabricação mais rápida, precisa e barata. Porém, pouco ainda se sabe sobre as propriedades biomecânicas desses novos dispositivos e é necessária avaliação de seu comportamento no ambiente bucal e às forças oclusais. **Objetivos:** Por isso, esta revisão sistemática teve como objetivo avaliar a literatura para responder à questão “As resinas para impressão 3D de dispositivos oclusais apresentam desempenho mecânico satisfatório quando comparadas às resinas fresadas e resinas convencionais termo e auto polimerizáveis?” **Material e método:** Esta revisão sistemática seguiu as diretrizes do PRISMA e foi registrada no Open Science Framework. A estratégia de busca personalizada foi aplicada nas bases de dados Embase, PubMed, Scopus, Science Direct e Web of Science. O processo de seleção foi realizado em duas etapas de forma independente por dois revisores de acordo com os critérios de elegibilidade. O risco de viés foi analisado por meio de uma lista de verificação de parâmetros importantes. **Resultados:** Ao aplicar a estratégia de busca foram encontrados 1430 artigos, após remoção dos duplicados 1248 foram avaliados pelo título e resumo dos quais 23 foram selecionados para leitura na íntegra dos quais 6 atenderam aos critérios de elegibilidade. Quanto ao risco de viés 1 artigo apresentou baixo e 5 moderado. **Conclusão:** As resinas para impressão 3D apresentam desempenho mecânico satisfatório quando comparadas às resinas convencionais, exceto para dureza. As resinas fresadas são superiores às resinas para impressão 3D em dureza, resistência ao desgaste, resistência à flexão, módulo de flexão e resistência à fratura.

DESCRITORES: Desenho assistido por computador; eficiência; resinas.