

## Incorporação e revestimento de antimicrobianos no polimetilmetacrilato: uma revisão sistemática

Diego Morita Gomes da COSTA, Izabela FERREIRA, Andréa Cândido dos REIS

**Introdução:** O polimetilmetacrilato (PMMA) é utilizado na odontologia para confecção de bases de próteses dentárias, aparelhos móveis, dispositivos interoclusais entre outros por apresentar características físico-químicas e mecânicas adequadas, fácil manipulação, baixo custo e estética agradável. No entanto, o material não possui atividade antimicrobiana, o que leva a adesão e formação de biofilme causando complicações para o paciente. Estudos vêm sendo realizados para modificar esse material com incorporação e revestimento para melhorar as propriedades antimicrobianas do material. **Objetivo:** O objetivo foi analisar criticamente a literatura e responder a pergunta “Antimicrobiano incorporado ou revestindo o polimetilmetacrilato (PMMA), qual promove melhor ação antimicrobiana?”. **Material e método:** Seguiu-se as diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews (PRISMA). As bases de dados utilizadas foram PubMed, Scopus, Embase e Science Direct para a estratégia de busca personalizada e a seleção dos artigos realizada em duas etapas de acordo com os critérios de elegibilidade. A ferramenta The quasi-experimental studies (non-randomized experimental studies) do Instituto JoannaBriggs (JBI) analisou o risco de viés. **Resultados:** Encontrou-se 970 estudos nas bases de dados e após a remoção dos duplicados restaram 899 e destes, 32 foram selecionados para compor esta revisão e apresentaram baixo risco de viés. **Conclusão:** Conclui-se que ambos os métodos de incorporação e revestimento promovem ação antimicrobiana às resinas acrílicas termopolimerizável, autopolimerizável e fotopolimerizável e que a associação dos métodos pode apresentar maior eficácia antimicrobiana.

**DESCRIPTORIOS:** Resinas acrílicas; Ação antimicrobiana; Materiais biomédicos e odontológicos.