

Influência de diferentes direções de impressão de implantes nas suas propriedades físicas e mecânicas- uma revisão sistemática

Letícia Pupo de OLIVEIRA, João Vicente CALAZANS NETO, Andréa Cândido dos REIS,
Mariana Lima da Costa VALENTE

Introdução: O ângulo de impressão de implantes dentários de titânio obtidos por manufatura aditiva influencia suas propriedades físicas e mecânicas. **Objetivo:** Responder a seguinte pergunta “Qual a influência da direção de impressão de implantes de titânio produzidos por manufatura aditiva nas suas propriedades físicas e mecânicas?” **Material e Método:** As diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis (PRISMA) foram seguidas e foi registrado no Open Science Framework (OSF) (osf.io/rdc84). As bases de dados utilizadas foram PubMed, Scopus, Science Direct, Embase e Google Scholar. A ferramenta de avaliação de estudo quase experimental adaptada do Joanna Briggs Institute (JBI) foi utilizada para o risco de viés. **Resultados:** Inicialmente foram encontrados 466 artigos. Deste total, 52 foram excluídos por duplicação e 9 artigos foram selecionados para leitura na íntegra. Após esta leitura, 6 artigos foram selecionados para a presente revisão. Os estudos incluídos mostraram que as propriedades físicas e mecânicas dos implantes são influenciadas pela técnica de impressão, tamanho das partículas do pó, pela formação dos grãos colunares e direção do ângulo de impressão, ao qual verifica-se que o ângulo 0° e 90° parecem ganhar destaque. **Conclusão:** Diferentes ângulos de impressão oferecem diferentes propriedades físicas e mecânicas ao implante. Dessa forma, antes da confecção de um implante de titânio por manufatura aditiva, o ângulo de impressão deve ser determinado com atenção.

DESCRITORES: Implante dentário; titânio; impressão tridimensional