

Avaliação da adesão bacteriana sobre superfícies de titânio com tratamento de superfície a laser: revisão sistemática

Isadora Gazott SIMÕES, Andréa Cândido dos REIS, Mariana Lima da Costa VALENTE

Introdução: Vários estudos tem avaliado o tratamento da superfície por irradiação a laser, o qual apresenta resultados promissores quanto à capacidade de alterar propriedades superficiais, as quais podem estar correlacionadas com a adesão bacteriana. No entanto, faltam revisões sistemáticas que abordem a influência do tratamento de superfície por irradiação a laser na adesão de bactérias sobre a superfície. **Objetivos:** A presente revisão sistemática buscou reunir evidências e verificar a influência do tratamento por irradiação a laser na adesão de bactérias sobre a superfícies de titânio e suas ligas. **Material e método ou Conduta Clínica:** Esta revisão foi estruturada de acordo com as diretrizes PRISMA para revisões sistemáticas e meta-análises, e registrada na plataforma Open Science Framework. A busca pelos artigos foi realizada em 4 bases de dados: PubMed, Scopus, Embase e Science Direct. Foi realizada ainda a busca manual a partir das listas de referências dos artigos selecionados. A seleção dos artigos foi realizada por dois revisores. Os artigos encontrados tiveram sua elegibilidade avaliada por meio dos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. A avaliação da qualidade metodológica dos estudos foi realizada aplicando a Lista de Verificação de Avaliação Crítica do Instituto Joanna Briggs para Estudos Quasi-Experimentais. **Resultados:** Na busca foram encontrados 923 resultados, após a remoção dos duplicados restaram 740 estudos e desses 710 foram excluídos após a leitura do título e resumo. 30 artigos foram lidos na íntegra e 7 foram excluídos após aplicação dos critérios de exclusão. Ao final 23 artigos foram selecionados para compor esta revisão sistemática. **Conclusão:** Os estudos incluídos nesta revisão sistemática mostraram que o tratamento de superfície a laser é capaz de influenciar a adesão de bactérias sobre a superfície de implantes de titânio, estando essa capacidade diretamente relacionada com a alteração que o laser promove nas propriedades superficiais.

DESCRITORES: Titânio; lasers de estado sólido; bactérias.