

# Influência dos poros na adesão de células osteogênicas em superfícies de titânio produzidos por manufatura aditiva: revisão sistemática

João Vicente CALAZANS NETO, Mariana Lima da Costa VALENTE, Andréa Cândido dos REIS

**Introdução:** Adesão inicial de células osteogênicas relaciona-se com a sobrevida do implante, sendo responsável pelos fenômenos biológicos, como disseminação celular, proliferação, diferenciação e neoformação tecidual. Os poros podem favorecer esta adesão, por isso sua presença neste material é relevante. **Objetivo:** Buscar resposta para a pergunta “Qual a influência de poros na adesão de células osteogênicas em superfícies de titânio produzidos por manufatura aditiva?”. **Material e método:** Esta revisão foi elaborada em concordância com as normas do PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis) e teve seu protocolo registrado no Open Science Framework (OSF) ([osf.io/bta8e](https://osf.io/bta8e)). As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed, Scopus, Science Direct, Embase e Google Scholar. Os artigos foram escolhidos em 2 etapas por 2 revisores cegos com base em critérios de seleção previamente selecionados. Opiniões conflitantes foram resolvidas por um terceiro revisor. O risco de viés dos estudos foi analisado a partir da ferramenta Joanna Briggs Institute (JBI), no qual apresentaram baixo risco de viés. **Resultados:** Na pesquisa inicial foram encontrados 1338 resultados. 721 foram excluídos por duplicação e, após aplicação dos critérios de elegibilidade, 13 artigos foram selecionados para leitura na íntegra e incluídos na revisão. Deste total, apenas um autor não observou influência do poro em relação a adesão de células osteogênicas. Alta porosidade é preferível pois fornece uma maior área de superfície, que permite maior movimentação de fluidos na cavidade cirúrgica, transporte de nutrientes, oxigênio, melhor vascularização e beneficiam a adesão, proliferação e diferenciação celular. **Conclusão:** Conclui-se que características controladas de porosidades são importantes na superfície do titânio e que os poros influenciam na adesão de células osteogênicas, assim como na sua migração, proliferação e viabilidade.

**DESCRITORES:** Implantes dentários; Titânio; Reabilitação.