

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024

Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"



## INFLUÊNCIA DA VITAMINA D NO SISTEMA IMUNOLÓGICA - UMA REVISÃO INTEGRATIVA.

**Any Kaylanne Duarte de Aquino<sup>1</sup>, Camila Bezerra Nobre<sup>2</sup>**

**Resumo:** A vitamina D, o calcitriol, é um hormônio que integra o grupo dos esteróis e que possui caráter lipossolúvel, encontrando-se associado à gordura corporal. O metabolismo e a ação da vitamina D influenciam nos mecanismos de apoptose celular, bem como na resposta imune e anti-inflamatória, os quais integram um dos mecanismos fisiológicos do sistema imunológico. A síntese endógena da vitamina D é realizada na pele quando a luz solar transforma o 7-desidrocolesterol em vitamina D<sub>3</sub>, a qual será metabolizada no fígado em calcidiol e, posteriormente, nos rins em calcitriol, sua forma ativa que é responsável por regular a absorção de cálcio e fósforo, fundamental para a saúde óssea e a função imunológica. A hipovitaminose D, decorrente da insuficiente exposição à luz solar ou da baixa ingestão ou absorção de cálcio, contribui para o surgimento de doenças, uma vez que enfraquece o sistema imunológico devido ao papel da vitamina D como estimuladora da produção de células imunológicas. Nesse ínterim, estudos publicados nos últimos anos sugerem uma estreita relação entre a hipovitaminose D e doenças cardiovasculares, autoimunes, oncológicas, respiratórias e psicológicas. O objetivo desta pesquisa é compreender a fisiologia e a influência reguladora da vitamina D no sistema imunológico. A metodologia que foi utilizada neste estudo baseou-se na revisão integrativa de literatura, uma importante ferramenta científica no campo da saúde, que proporciona uma busca assertiva e crítica sobre o tema investigado, fomentando a síntese de informações baseadas em evidências científicas. A coleta de informações foi realizada por meio da exploração de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e da Biblioteca Científica Eletrônica Virtual (SCIELO). A busca de dados para a pesquisa foram orientadas pelos descritores: "vitamina D" AND "sistema imunológico". Os artigos selecionados foram aqueles publicados em língua portuguesa nos últimos dez anos, excluindo todos os de língua estrangeira, bem como resumos, monografias, dissertações, teses e artigos repetidos. Assim, foram selecionados 10 artigos para a exploração temática. Os resultados e conclusões decorrentes deste estudo demonstraram que o estilo de vida, os aspectos nutricionais, a exposição segura à luz solar e a realização de atividades físicas têm um papel fundamental na regulação da vitamina D e, conseqüentemente, na saúde do indivíduo, ajudando na prevenção de várias doenças, como diabetes tipo 2, hipertensão e doenças autoimunes.

**Palavras-chave:** Vitamina D. Sistema imunológico. Prevenção.

<sup>1</sup> Universidade Regional do Cariri, email: autor1@urca.br

<sup>2</sup> Universidade Federal do Cariri, email: autor2@ufca.br