



## IMPORTÂNCIA DOS NEUTRÓFILOS NA COMPOSIÇÃO SANGUÍNEA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

FRANCISCO ANTÔNIO SABINO LEITE; DIEGO VINÍCIUS AMORIM CAVALCANTE

**Introdução:** Os neutrófilos são células produzidas na medula óssea, e importantes para imunidade inata, fornecem proteção essencial contra patógenos. Possuem núcleos multilobulados, e se defendem contra microrganismos através de fagocitose, secretando citocinas inflamatórias. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é destacar a relevância dos neutrófilos na composição sanguínea e os seus mecanismos imunológicos, para reduzir as infecções por patógenos em humanos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa produzida através de pesquisas em bases eletrônicas como Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO) e Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (PubMed). Utilizando como descritores para produção desse trabalho importância dos neutrófilos e composição sanguínea em associação com o operador booleano AND. Usando critérios de inclusão como artigos publicados nos últimos 5 anos (2017-2022), tipos de estudos em inglês e português como livros e documentos, ensaios clínicos, meta-análise, teste controlado e aleatório e análise. E critérios de exclusão como artigos duplicados entre as bases de dados e não propício ao tema. **Resultados:** Os neutrófilos são células leucocitárias que primeiro respondem ao sistema imunológico inato, possuindo uma capacidade única de migração. Defendem-se contra microrganismos por fagocitose, liberando AMPs e citocinas inflamatórias dando formação a armadilhas extracelulares de neutrófilos. A fagocitose de patógenos bacterianos por neutrófilos leva à formação de EROs antimicrobianos potentes, como radicais superóxido, peróxido de hidrogênio, ácido hipocloroso, radicais hidroxila e cloraminas, sendo primordial para diminuir as infecções por patógenos. Vale lembrar, que os neutrófilos desempenham papéis importantes em doenças autoimunes, como artrite reumatoide e esclerose múltipla, causando inflamação, gerando dano tecidual e possibilitando a produção e disposição de autoanticorpos. Contam com uma capacidade de ingerir e subsequentemente matar micróbios invasores sendo essencial para a manutenção da saúde do hospedeiro. **Conclusão:** Conclui-se que, os neutrófilos são células leucocitárias de total importância para a composição sanguínea, desempenhando um papel considerável na imunidade inata, sendo a primeira célula a responder a estímulos imunológicos, tornando-se essencial para inibir e reduzir infecções bacterianas.

**Palavras-chave:** Célula, Imunológico, Importância, Neutrófilo, Sangue.