

## INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NO SISTEMA IMUNOLÓGICO

RODRIGUES, Josene Fiuza<sup>1</sup>; NETA, Judite Santana de Oliveira<sup>1\*</sup>; NASCIMENTO, Livia Evelin Santana; NEVES, Talita Luciano<sup>1</sup>; PALUCH, Larissa Rolim Borges.

Graduando(a) do curso de Bacharelado em Farmácia da Faculdade Maria Milza (FAMAM), josene.fiuza@icloud.com; netaoli08@gmail.com; thalyta\_luciana@hotmail.com; santanaliviaevelin12@gmail.com; <sup>2</sup>Doutora em Ciências Biológicas (UFPR), docente da Graduação e do Mestrado da FAMAM, larissapaluch@gmail.com

A relação entre o exercício físico e a saúde tem se destacado nos últimos anos. Recentemente, muitos estudos confirmam que a falta de atividades físicas associadas a uma má alimentação é uma condição ideal para o surgimento de doenças que causam grande mortalidade relacionadas a saúde no mundo. Enquanto ao sistema imunológico é responsável pelo mecanismo de defesa contra microrganismos invasores e células malignas no organismo. A relação entre ambos tem despertado vantagens significativas, visto que a atividade física provoca um aumento na função do sistema imunológico resultando em uma melhor resposta dos componentes do sistema imune (inato e adaptativo), reduzindo a suscetibilidade de doenças. No entanto, apesar dos exercícios de intensidade moderada melhorar a capacidade imunológica, os exercícios de alta intensidade praticadas em condições agressivas provocam imunodepressão. O objetivo do presente estudo foi apresentar aspectos relevantes dos treinamentos físicos ao sistema imunológico. O presente trabalho consiste em uma revisão bibliográfica a partir das publicações realizadas entre 2011 a 2021, disponíveis nas bases de dados: Google Acadêmico, SciELO e PubMed. Foram utilizados os descritores: “influência da atividade física na imunologia”. “exercício físico e sistema imune”. Já os critérios de seleção foram baseados na relevância da temática. Foi possível perceber que existem uma grande relevância da atividade física para o sistema imune, contudo, em situações agressivas os mesmos podem causar imunodepressão. Por consequência de uma grande demanda da função das células do sistema imune, haverá respostas de inibição da sua função contra alergias, agentes infecciosos e situações oncológicas. Entre as observações do presente trabalho foi possível perceber uma extrema importância da inclusão da atividade física no âmbito cotidiano em justificativa aos seus benefícios imunológicos, de uma menor incidência de doenças infecciosas, virais e oncológicas, porém devem ser seguidos conforme as orientações de um profissional e dentro dos limites fisiológicos, afins de incluir os benefícios a todos os sistemas do organismo. Em contrapartida, a superação dos limites fisiológicos provoca efeitos psíquicos além de aumentar as chances de infecções, principalmente em atletas que praticam exercícios intensos de grandes esforços, como competições.

**Palavras-chave:** Sistema imunológico. Atividade física. Imunodepressão.