

## Trabalho apresentado no 15º CBCENF

**Título:** TERAPIA COM HELMINTOS: UMA NOVIDADE NO TRATAMENTO DE DOENÇAS AUTOIMUNES

**Relatoria:** LUAN EUSTÓRGIO TEIXEIRA  
LARYSSA DE SOUSA TÔRRES

**Autores:** LEVITEMBERG DA COSTA ALMEIDA MORAES  
JENS GEORG NETO  
FERNANDO SÉRGIO PEREIRA DE SOUSA

**Modalidade:** Pôster

**Área:** Determinantes de vida e trabalho

**Tipo:** Pesquisa

**Resumo:**

A prevalência das doenças autoimunes aumentou nos países desenvolvidos, reflexo da influência de fatores ambientais. Existem evidências de que indivíduos que vivem em ambientes com maior risco de infecções têm menos chance de desenvolver doenças autoimunes. Esta pesquisa objetivou demonstrar os estudos que explicam o mecanismo da terapia com helmintos para o tratamento de doenças autoimunes, por meio de revisão. Trata-se de um estudo bibliográfico descritivo. A pesquisa foi realizada nos bancos de dados Biblioteca Virtual em Saúde e Google Scholar, sendo adotados como critério de inclusão: artigos que abordem o tema, descritores “terapia com helmintos”, “doenças do sistema imune” e “imunologia”, escrito em qualquer idioma. Foram encontrados 21 artigos, publicados entre os anos de 1997 e 2011, nos idiomas em português, espanhol e inglês. Uma das funções do sistema imunológico é proteger o indivíduo contra agentes infecciosos, mas o funcionamento inadequado deste sistema pode causar doenças autoimunes. Este sistema atua por meio de dois padrões de resposta imune: a resposta imune mediada por linfócitos T auxiliares do tipo 1, e a resposta imune Th2. A Th1 ocorre nas infecções virais e bacterianas e doenças autoimunes. A Th2 ocorre na reação às infecções helmínticas. Na Th2, os antígenos de helmintos ou alérgenos estimulam os linfócitos T a produzir citocinas Th2, como a interleucina (IL) 4 e a IL-5. A IL-4 induz os linfócitos B a produzir imunoglobulina E (IgE) e a IL-5 atrai e ativa os eosinófilos. A eosinofilia e o aumento do nível sérico de IgE são, portanto, características da Th2. Quando a IgE específica se liga a receptores de alta afinidade na superfície de mastócitos e basófilos, ela deixa o sistema imune pronto para reações alérgicas a qualquer exposição ao alérgeno. Na Th2, como *Schistosoma mansoni*, *S. haematobium* e *Onchocerca volvulus*, além da produção aumentada de IL-4 e IL-5, também ocorre produção aumentada de IL-10. A IL-10 é uma citocina com ação imunossupressora que parece ser importante no estabelecimento da tolerância imunológica do hospedeiro a estes helmintos. A produção reduzida de IL-10 nas doenças alérgicas é considerada plausível, pois é possível que a ação antiinflamatória desta citocina impeça a progressão da inflamação alérgica. Apesar de algumas publicações, existem controvérsias quanto à capacidade das infecções por helmintos de inibir as doenças autoimunes. Estudos estão sendo conduzidos, com resultados iniciais promissores.