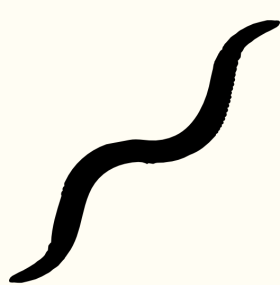


Amanda Leite, Bianca Rangel, Camila Martins, Christian Castro, Daniela Figueiredo e Marcela Negrão.

IMUNORREGULAÇÃO

NAS INFECÇÕES POR HELMINTOS



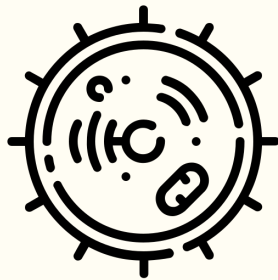
CLASSIFICAÇÃO

Os filos mais aceitos de Helminths são: Platelminths e Nematódeos. A principal diferença entre eles é que os platelmintos são vermes chatos e os nematódeos são vermes cilíndricos.



RESPOSTA IMUNE E IMUNORREGULAÇÃO: PERFIS DE RESPOSTA

Apresentam o perfil de resposta TH2 na maioria das infecções, mas em alguns casos pode ocorrer a formação de um perfil misto TH2/TH1.
(TH1: IFN- γ e IL-12 TH2: IL-4, IL-5 e IL-13)



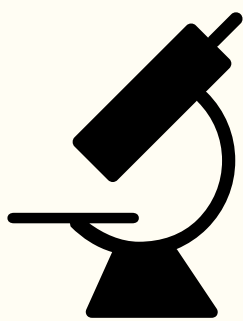
CONTATO INICIAL

As células epiteliais do sistema digestório são as primeiras a entrarem em contato com as formas infectantes dos helmintos.



MECANISMOS DE ELIMINAÇÃO

Os principais mecanismos de eliminação são IL-13, IL-6, IL-9 e IL-5, entre outros. Os anticorpos se ligam aos patógenos revestindo sua membrana, em seguida são aderidos pelos eosinófilos, liberando grânulos citoplasmáticos.



COMPOSIÇÃO DOS GRÂNULOS

Os grânulos, no geral, são compostos por peroxidase eosinofílica, proteína catiônica eosinofílica (ECP), proteína básica principal e neurotoxina derivada de eosinófilos, que tem enorme potencial citotóxico nos parasitas.



RESPOSTA DE EXPULSÃO

O principal mecanismo da resposta é pelo peristaltismo intestinal, promovido pela ativação do músculo liso e produção de muco, levando à expulsão dos helmintos.



HIPÓTESE DA HIGIENE

As doenças atópicas são mais prevalentes em indivíduos que tiveram menor exposição a microrganismos durante a infância, o que explica porquê das desordens autoimunes serem menos prevalentes em países em desenvolvimento, como, por exemplo, infecções por helmintos.