

GRUPO DE PESQUISA:

ESTUDO ESTRUTURAL, BIOQUÍMICO, FISIOLÓGICO E MOLECULAR DA INTERAÇÃO PARASITA-HOSPEDEIRO

LÍDER: Profa. Dra. Cláudia de Moura

INTEGRANTES: Profa. Dra. Veronica Cristina Gomes Soares, Dr. Domingos da Silva Leite, Profa. Cristina Tischer Ranalli Aparecido, Jessica Turela e Karina de Abreu

Pela própria lógica da evolução natural das espécies, sabemos que uma classe de ser vivo evolui à medida que sofre pressões de seleção do ambiente em que vive. O sucesso do ser humano para eliminar uma infecção dependerá do seu estado nutricional, *stress*, doenças pré-existentes, fisiologia do organismo e sua resposta imunológica.

Nesse contexto, bactérias têm grande relevância clínica devido à sua patogenicidade. Seu potencial para o desenvolvimento de resistência antimicrobiana mostra que há um crescente registro de infecções cujo tratamento se torna quase impossível. Isto posto, o Grupo tem por finalidade identificar cepas bacterianas epidemiologicamente importantes para humanos e animais, isoladas e verificar a resistência aos antimicrobianos e a existência de cepas multirresistentes, como a produção de beta-lactamases. A investigação é realizada com procedimentos *in vitro*, técnicas moleculares e desenvolvimento de fórmulas tópicas com princípios ativos naturais na tentativa de destruição do patógeno. A detecção de genes que não estão sendo expressos *in vitro* está implicada em transferência para bactérias susceptíveis e formulações tópicas propiciam o tratamento de infecções cutâneas sem alteração da microbiota do hospedeiro causadas pelo uso de antimicrobianos. Neste contexto, o Grupo iniciou em 2016 o estudo de genotoxicidade ambiental, que contempla análises ambientais, incluindo água e solo, a fim de nortear o ambiente que nos rodeia e a interferência humana. A UNIP disponibiliza o Laboratório de Análises Clínicas

do *Campus* Jundiaí à parte experimental.