

- **Título:** Bolsa de Pós-Doutorado em Patologia Molecular / Imunopatologia
- **Área do conhecimento:** Patologia / Parasitologia / Imunologia
- **Processo FAPESP:** 2018/14398-0
- **Título do projeto:** Patologia molecular da leishmaniose (UK:Brazil Joint Centre Partnership in leishmaniasis (JCPiL) - Molecular pathology of leishmaniasis: towards host-directed therapy in leishmaniasis)
- **Área de Interesse:** Patologia Molecular/Biologia Molecular/Parasitologia Molecular
- **Pesquisador Principal:** Hiro Goto
- **Instituição:** Instituto de Medicina Tropical, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, IMTSP/FMUSP/USP
- **Instituição Parceira:** Hull York Medical School and Department of Biology, University of York, UK.
- **Prazo para inscrições:** 25/10/2019
- **Data de publicação:** 20/09/2019

Uma bolsa de Pós-Doutorado está disponível para desenvolver o projeto: Patologia molecular da leishmaniose (UK:Brazil Joint Centre Partnership in leishmaniasis (JCPiL) - Molecular pathology of leishmaniasis: towards host-directed therapy in leishmaniasis)". Este projeto é uma parceria entre o laboratório do Brasil (Profa. Hiro Goto, IMTSP/USP) e do Reino Unido (Paul Kaye, Universidade de York). O pós-doutorando participará do projeto no laboratório do Brasil, mas também passará períodos no laboratório do Reino Unido.

Resumo: As leishmanioses são doenças parasitárias causadas por várias espécies de parasitos unicelulares (*Leishmania*) que são transmitidas aos seres humanos pela picada de flebotômíneos infectados. Essas doenças afetam mais de 150 milhões de pessoas em 98 países em todo o mundo. Algumas formas de leishmaniose são fatais, enquanto outras são muito estigmatizantes e afetam a qualidade de vida. Poucos medicamentos estão disponíveis para os pacientes e nenhuma vacina está registrada atualmente para uso na prevenção ou tratamento dessas doenças. É importante ressaltar que os medicamentos que possuímos não são universalmente eficazes e geralmente têm efeitos colaterais significativos. Às vezes, os pacientes, mesmo na mesma área geográfica, respondem de maneira bastante diferente à terapia. Nesta proposta, usaremos novas abordagens moleculares para realizar fenotipagem em amostras de tecido coletadas de pacientes com várias formas de leishmaniose para analisar elementos celulares e moleculares envolvidos na patogênese e na resposta ao tratamento. O objetivo é identificar alvos do hospedeiro e do parasito para o desenvolvimento de novas terapias.

Objetivos: O objetivo deste projeto envolve compreender a fisiopatologia das diversas formas de leishmaniose encontradas no Brasil, com foco na fenotipagem dos pacientes, comparando lesões cutâneas e mucosas de pacientes com leishmaniose tegumentar americana e leishmaniose visceral. O projeto determinará o perfil imunológico em todo o espectro da doença usando novos ensaios multiplex de imunohistoquímica e RNA-FISH, transcriptômica e perfil espacial de tecidos por Nanostring. O projeto fornecerá novos dados sobre os mecanismos imunológicos que ocorrem nas diversas formas de leishmaniose e sobre o parasito. As vias identificadas podem ser alvos para o desenvolvimento de novas terapias.

Requisitos: Os candidatos devem ter Doutorado em Medicina Tropical, Parasitologia, Imunologia, Biologia Molecular ou áreas afins. Será dada preferência a indivíduos com

experiência comprovada em parasitologia/imunopatologia molecular. O candidato deve ter experiência em projetos envolvendo seres humanos e modelos experimentais de camundongos e/ou ensaios *in vitro* de infecção de células hospedeiras com o parasito. Experiência comprovada em trabalho de campo em áreas endêmicas, incluindo pesquisas epidemiológicas ou acompanhamento de pacientes, coleta de amostras, processamento de amostras para patologia, imunohistoquímica e biologia molecular e técnicas de diagnóstico, como pesquisa direta, cultura de parasitos, ELISA, IFI e PCR. O candidato também deve demonstrar experiência em técnicas moleculares, incluindo extração de DNA/RNA de biópsia fresca e amostras emblocadas em parafina (FFPE), diagnóstico baseado em PCR em tempo real (qPCR) para identificar as espécies de *Leishmania* e treinamento em ensaios de RNA-FISH. Os candidatos devem ser criativos, motivados, ter excelentes habilidades de comunicação oral e escrita e um senso de trabalho em equipe. É obrigatório que os candidatos sejam fluentes em português e inglês. O candidato selecionado receberá uma bolsa de pós-doutorado da FAPESP (detalhes em www.fapesp.br/en/5427).

Inscrição: Indivíduos interessados devem entrar em contato com a Profa. Dra. Hiro Goto por email (hgoto@usp.br colocando no assunto: “PostDoc_UK/FAPESP JCPiL”). Documentos solicitados: uma carta de intenção do candidato e uma versão resumida do Curriculum Vitae com uma lista de publicações e experiências profissionais anteriores. Além disso, duas cartas de recomendação de supervisores devem ser enviadas para o mesmo endereço de e-mail. Uma parte dos candidatos, pré-selecionados, que atenderem aos requisitos serão entrevistados (pessoalmente ou via Skype). Todos os documentos deverão estar em inglês.