

## Plan Overview

---

A Data Management Plan created using DMPTool-Stage

DMP ID: <https://doi.org/10.48321/D1RP6Z>

Title: Caracterização da resposta inflamatória num modelo experimental de neurocisticercose extraparenquimatosa

Creator: Pedro Tadao Hamamoto Filho - ORCID: [0000-0001-6436-9307](https://orcid.org/0000-0001-6436-9307)

Affiliation: São Paulo State University (unesp.br)

Principal Investigator: Pedro Tadao Hamamoto Filho

Data Manager: Pedro Tadao Hamamoto Filho

Project Administrator: Pedro Tadao Hamamoto Filho, Cinthia Scolástico Cecílio

Contributor: Adriana Camargo Ferrasi, Agnès Fleury, Alexandre Todorovic Fabro, Edda Sciutto, Estela de Oliveira Lima, Marco Antônio Zanini, Diego Generoso

Funder: São Paulo Research Foundation (fapesp.br)

Template: Digital Curation Centre (português)

### Project abstract:

A neurocisticercose é a doença parasitária mais comum do sistema nervoso central. Ela ocorre pela infestação cerebral pela larva de *Taenia solium*, que acontece quando se ingerem ovos do parasita. A prevalência da doença diminuiu no final do século XX em razão de medidas sanitárias, porém persiste endêmica em diversas regiões da América Latina, África subsaariana e do sudeste asiático. Fluxos migratórios têm determinado o surgimento de casos novos nos Estados Unidos e na Europa. Modelos experimentais de neurocisticercose foram desenvolvidos na última década, com foco especial para a forma parenquimatosa da doença. Por outro lado, a forma extraparenquimatosa da neurocisticercose é mais agressiva e desperta mais controvérsias, especialmente em relação à conduta terapêutica, com níveis de evidência mais baixos para as recomendações de tratamento. Por isso, desenvolvemos um modelo de neurocisticercose extraparenquimatosa em ratos através da inoculação subaracnóidea de cistos de *Taenia crassiceps*. Este modelo reproduz diversos aspectos radiológicos e morfológicos da neurocisticercose humana e abre perspectivas de investigação laboratorial da doença. Nesse projeto, pretendemos investigar se há mudança no padrão inflamatório na neurocisticercose extraparenquimatosa em diferentes momentos de infecção; se o sexo é um fator determinante de diferenças morfológicas e inflamatórias na neurocisticercose extraparenquimatosa experimental; e investigar o papel de drogas imunomoduladoras na resposta ao tratamento antiparasitário.

**Start date:** 10-31-2022

**End date:** 10-30-2027

**Last modified:** 08-07-2023

**Copyright information:**

The above plan creator(s) have agreed that others may use as much of the text of this plan as they would like in their own plans, and customize it as necessary. You do not need to credit the creator(s) as the source of the language used, but using any of the plan's text does not imply that the creator(s) endorse, or have any relationship to, your project or proposal

---

## **Caracterização da resposta inflamatória num modelo experimental de neurocisticercose extraparenquimatosa**

Dados de morfometria encefálica; volumetria de ventrículos cerebrais; quantificação de citocinas; expressão de genes.

Dados de morfologia: gerados a partir da interpretação morfométrica de lâminas histológicas pelo Prof. Dr. Alexandre Todorovic Fabro.

Dados de ressonância magnética: gerados pela análise volumétrica a partir de imagens adquiridas em aparelho E-Saote modelo vet MR grande, de 0,25 T (imagens de 0,6mm de espessura de corte na sequência eco gradiente 3D Hyce [tempo eco 5ms e tempo repetição 10ms]), com participação da Profa. Dra. Vania Machado.

Dados de ensaio imunozimático: obtidos através de leitor de densidade óptica do laboratório de ELISA, localizado na Unidade de Pesquisa Experimental da Faculdade de Medicina de Botucatu. Dados de expressão gênica: obtidos através de PCR em tempo real no laboratório de Biologia Molecular, sob responsabilidade da Profa. Adriana Ferrasi e Estela Lima.

Todos os dados serão armazenados no servidor de dados seguro sob a responsabilidade do PI do projeto e da instituição. Os dados serão gerenciados diariamente para garantir a confidencialidade. A infraestrutura de servidor de alta capacidade permite que os pesquisadores processem, armazenem e organizem dados, bem como preservem os dados após a conclusão do projeto. Os metadados serão compostos de informações detalhadas do protocolo em todas as etapas experimentais, métodos de coleta de dados, análise de dados, incluindo controles e métodos de normalização aplicados aos experimentos ou aos dados, e métodos de interpretação de dados. Todos os protocolos, experimentos e resultados serão documentados e registrados em livros físicos (protegidos pelo PI e pelos gerentes dos laboratórios) e eletronicamente em um notebook criptografado do laboratório. Todos os dados permanecerão em poder da Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista.

Todos os subprojetos serão submetidos a apreciação do Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA) e só serão iniciados após sua aprovação. O manejo dos animais seguirá os preceitos da legislação vigente.

O PI terá os direitos autorais e de propriedade intelectual dos dados gerados até a transferência dos direitos aos periódicos nos quais os trabalhos forem publicados. A instituição de fomento será reconhecida em todas as comunicações científicas originadas, sejam orais ou escritas.

A criptografia do servidor garante a segurança dos dados. Serão feitos backups semanais em nuvem criptografada assinada pela instituição-sede da pesquisa.

Será utilizado sistema de double-checking com pesquisador associado.

Os dados serão armazenados no em servidor da instituição por 15 anos. Para trabalhos porventura publicados em periódicos de acesso aberto (open-access), os dados serão transferidos na forma de material suplementar.

As defesas de pós-graduação strito senso (M/D) realizadas na instituição-sede permitem que os dados sejam depositados em repositório seguro.

Os dados serão apresentados em conferências científicas na área e publicados em revistas de acesso aberto e revisadas por pares. Os dados brutos e originais serão disponibilizados publicamente a outros pesquisadores para

análise após a conclusão do estudo e aceitação para publicação.

Não.

O pesquisador principal (PTHF).

Recursos em solicitação à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

---

## Planned Research Outputs

Text - "Identificação das citocinas inflamatórias recrutadas na neurocisticercose extraparenquimatosa experimental em diferentes momentos de evolução"

Text - "Dimorfismo sexual da neurocisticercose extraparenquimatosa experimental"

Text - "Efeito da associação de corticoesteróide ou citarabina no tratamento antiparasitário da neurocisticercose extraparenquimatosa experimental"

---

## Planned research output details

| Title  | Type | Anticipated release date | Initial access level | Intended repository(ies) | Anticipated file size | License        | Metadata standard(s) | May contain sensitive data? | May contain PII? |
|--|------|--------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------|----------------------|-----------------------------|------------------|
| Identificação das citocinas inflamatórias recrutadas ... | Text | Unspecified              | Open                 | None specified           |                       | None specified | None specified       | Yes                         | No               |
| Dimorfismo sexual da neurocisticercose extraparenq ...   | Text | Unspecified              | Open                 | None specified           |                       | None specified | None specified       | Yes                         | No               |
| Efeito da associação de corticoesteróide ou citara ...   | Text | Unspecified              | Open                 | None specified           |                       | None specified | None specified       | Yes                         | No               |