**PARTICIPAÇÃO DA CINASE P21 NA MEMÓRIA EM RATOS**

**Nome dos autores:**

Gessyka Wanglon Veleda; André Peres Koth; Gustavo Morrone Parfitt; Juliana de Quadros Buonocore; Daniela Martí Barros

**Palavras Chave:** formação da memória,medo condicionado, cinase p21.

**Resumo**

O processo de aprendizagem envolve alterações neuronais denominadas plasticidade sináptica o que contribui para formação da memória. Essas alterações dependem da ativação de uma cascata de enzimas, dentre elas uma serina/treonina cinase, *p21 activaded kinasis* (PAKs), essencial para a plasticidade sináptica no sistema nervoso central. O objetivo deste estudo é identificar o envolvimento das PAKs 1 e 3 sobre a memória em ratos. Materiais e métodos: Este estudo foi realizado através do teste comportamental de medo condicionado com ratos, os quais receberam a infusão de salina (controle) ou dimetilsulfoxido (DMSO) ou IPA-3 (inibidor da PAK 1 e 3 – 1mM), na região CA1 do hipocampo. As infusões foram realizadas 15min pré-treino ou 30min, ou 180min, ou 360min, ou 720min pós-treino, ou 15min pré-teste, a fim de avaliar a participação das PAKs 1 e 3 na aquisição, consolidação, persistência e evocação da memória, respectivamente. Os resultados demonstram que o IPA-3 prejudicou a consolidação da memória na fase inicial (0 min pós treino) e na fase tardia ( 180 min pós treino).