

Plano de trabalho do bolsista



Universidade Federal do Cariri

Título do Projeto :

Avaliação da Proteção Cardíaca contra Isquemia e Reperusão por Restrição Calórica
em Ratos

1.Objetivos Gerais

Construção do aparelho de perfusão cardíaca para ser usado na graduação do curso de medicina.

2.Objetivos específicos

- Criação de um aparelho de perfusão cardíaca para uso em pesquisa e na graduação de medicina.
- Testar o aparelho criado com coração de ratos.
- Fazer ajustes finos e testar o sistema de detecção de pressão no sistema.

3.Metodologia

3.1. Criação de aparelho de perfusão cardíaca.

É sempre uma deficiência em aulas práticas para o curso médico a demonstração do funcionamento do coração. Mesmo com o advento de softwares de alta resolução que permitem visualização do funcionamento cardíaco e do efeito de drogas ou patologias sobre este órgão é extremamente necessário que o estudante visualize (ou assista uma demonstração) ou manipule um órgão vivo. Dentro deste contexto nós propomos a criação de um aparelho de perfusão cardíaca simples, barato e que aproveite vários aparelhos que estão no nosso laboratório. O aparelho será criado usando-se uma bomba peristáltica para bombeamento da solução que perfundirá o coração, um banho maria para controle de temperatura, uma canula com balão de latex para registro de pressão em papel fixado em um suporte. O equipamento será calibrado para um volume de perfusão constante de 8 mLs de minuto em corações de rato. Um modelo do equipamento está desenhado na Figura 01.

