



Procedimento Operacional Padrão

Número	PR02	Data de expedição:	23/05/2017
Seção	Procedimentos	Data de revisão:	___/___/___
Assunto	Injeção intraperitoneal em ratos e camundongos		
Elaborado por:	Comissão Responsável pelo Biotério de experimentação animal da Unidade José de Filippi		

Este Procedimento Operacional Padrão (POP) oferece orientações a ser seguidas para a administração de substâncias (drogas, fármacos, etc) pela via intramuscular em camundongos e ratos mantidos no biotério de experimentação animal da Unidade José de Filippi.

1. Geral

1. Essas regras devem ser seguidas por todos os usuários do Biotério de experimentação animal da Unidade José de Filippi.
2. As atividades referentes ao presente procedimento operacional padrão devem ser realizadas na sala de procedimentos e lavagem localizada ao final do corredor do biotério ou nas salas de pequenas cirurgias anexa ao biotério ou, ainda, em seu laboratório, nunca nas salas de manutenção dos animais
3. O procedimento previsto para a administração das substâncias deve estar descrito no protocolo de experimentação aprovado pela CEUA. Nenhuma modificação deve ser realizada sem autorização do CEUA.

2. Material e orientações gerais

1. A injeção intraperitoneal é indicada para maiores volumes em administração única com velocidade de absorção rápida.
2. A via de administração intraperitoneal é a mais comumente utilizada, devido à fácil execução e a algumas substâncias serem irritativas pelas vias intramuscular e subcutânea. Por exemplo, a Cetamina, um anestésico dissociativo, pode causar necrose tecidual quando aplicada pela via intramuscular, mas é utilizada corriqueiramente pela via intraperitoneal sem maiores complicações
3. O experimentador deve dispor de uma seringa que comporte o volume a ser administrado para cada animal e de agulhas 22-26G (ratos) e



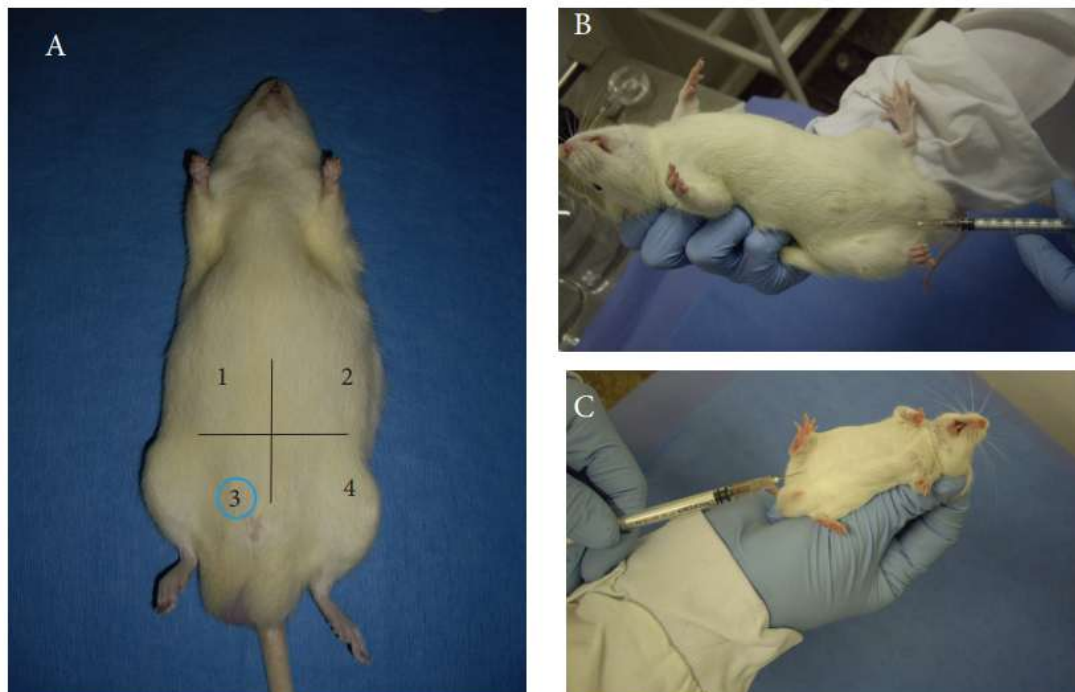
menor que 23G (camundongos), que deve ser descartada a cada aplicação.

4. O volume máximo para injeção intraperitoneal é de 10 ml por kg de peso corpóreo do animal, ou seja, um rato com 300g de peso pode-se injetar via IP 3 ml de substância.
5. A substância deve ser levada ao biotério já preparada, devidamente identificada pelo experimentador.

3. Procedimento de Injeção Intraperitoneal (IP)

1. O animal deve estar contido adequadamente pelo dorso de forma que não movimente as patas traseiras.
2. Com o animal devidamente contido, deve-se voltar sua face ventral para cima (Figura 1) e introduzir a agulha no quadrante abdominal inferior direito do animal, puxar levemente o êmbolo para verificar a presença de sangue, se foi atingido algum órgão ou vaso sanguíneo, caso isso ocorra, deve-se retirar a agulha, descartar o material e iniciar o procedimento novamente.
3. A substância deve ser injetada com movimento lento e firme.

Figura 1: Injeção intraperitoneal





Procedimento de injeção intraperitoneal em ratos e camundongos. Quadrantes abdominais do rato, o mesmo vale para camundongos, com o quadrante 3 em destaque, local correto de administração IP (A). Injeção IP em rato (B) e, em camundongo (C). (Manual de Cuidados e Procedimentos com animais de Laboratório do Biotério de Produção e Experimentação da FCF-IQ/USP).

Referências:

Oliveira, T. K. B.; Neto, J. J. S. B.; Almeida, I. B. Princípios básicos de Pesquisa com animais de laboratório. Editora IFS. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, Sergipe. <http://www.ifs.edu.br/propex/images/Imagens/Livros/Ratos-Atual2-ebook.pdf> Consultado em 28/04/2018.

Silvânia M. P. Neves, Jorge Mancini Filho, Elizabete Wenzel de Menezes. Manual de Cuidados e Procedimentos com Animais de Laboratório do Biotério de Produção e Experimentação da FCF-IQ/USP. São Paulo FCF-IQ/USP 2013. Disponível em: <http://www.fo.usp.br/wp-content/uploads/Manual-Cuidados-com-Animais.pdf> consultado em 17/03/2017