

Animal Cranio Kit

Problem

A técnica de craniotomia é muito utilizada em experimentos científicos. Contudo, não é incomum que, ao realizarem o procedimento, pesquisadores ultrapassem a cobertura craniana e atinjam o cérebro do rato, causando danos irreversíveis ou mesmo o óbito do animal. Em especial, estudantes de cursos de pós-graduação em neurociência costumam utilizar ratos vivos, já que não há um modelo substitutivo para treinamento dessa técnica em ratos e outros animais.

Solution

Desenvolvido a partir da impressão do esqueleto do crânio de um rato em 3D, o simulador pode ser utilizado para treinamento da técnica de craniotomia em ratos. O modelo 3D tem filamento que simula o tecido ósseo, em espessura semelhante à encontrada em crânios de ratos adultos. O crânio é preenchido com material que simula o cérebro, permitindo ao usuário o treinamento da técnica operatória quantas vezes for necessário, pois as cabeças são removíveis e podem ser trocadas por refil de outra cabeça. A tecnologia favorece a redução de acidentes lesivos ao cérebro em experimentos científicos realizados em modelos vivos, já que o pesquisador pode treinar a técnica repetidas vezes.

Differential

Simulador único contendo peças em refil

Substituição do uso de animais

Redução do custo dos treinamentos

Development stage



What we are searching for

Parceria com empresas nacionais e internacionais com capacidade de produzirem o kit e refil de reposição, utilizando impressão 3D, e interessadas em licenciar a tecnologia para produção e comercialização. Além disso, o grupo também procura por parceiros que tenham interesse em realizar novos desenvolvimentos relacionados à tecnologia por meio de potencial acordo conjunto com a Fiocruz.

QUER SABER MAIS? ENTRE EM CONTATO!

Intellectual Property

Inventors

Klena Sarges Marruaz da Silva

Type
Invention Patent



Description
Pedido de patente requerido no Brasil, Estados Unidos da América, Japão, China e Europa.

[ACCESS PATENT DOCUMENT](#)

Type
Brand

Description
Marca registrada no Brasil



Aponte a câmera do celular para
escanear o QR Code



Campus Fiocruz Maré - Av. Brasil, 4036 - Maré, Rio de Janeiro - RJ

CEP: 21040-361



portfolio@fiocruz.br



+55 (21) 3282-9080