

I CONGRESSO ONLINE DE BIOTECNOLOGIA, INOVAÇÃO E COMUNIDADES DE CONHECIMENTO

FORTRO - FÓRCEPS PARA TROCARTE

BRASOLIN, Adriano Guimarães ¹; FERREIRA Lydia Masako ²

Introdução: A utilização de drenos é rotina em diversos procedimentos cirúrgicos. A inserção dos drenos com trocartes pontiagudos podem gerar o risco de acidentes perfurocortantes à equipe quando utilizados manualmente. Além disso, a saída do trocar por contra incisão pode ser distante da incisão cirúrgica, aumentando a dificuldade do procedimento, incrementando risco de complicações ao paciente e o tempo da cirurgia. **Objetivos:** Criar um instrumento cirúrgico que torne segura a passagem do trocar pelos tecidos, mesmo a maiores distâncias. **Método:** Busca de anterioridade de dispositivos descritos para auxiliar a passagem de drenos e comparação com o desenho do novo dispositivo. Utilização do método Design Thinking em conjunto de cirurgiões experientes para desenvolvimento da ferramenta. Testes no campo cirúrgico em peças frescas de dermolipectomia abdominal comparando a passagem do trocar manualmente versus com os protótipos FORTRO. Descrição das principais características e funções do instrumento criado para prender o trocar dos drenos e auxiliar na passagem pelos tecidos. **Resultados:** A busca de anterioridade nas bases do INPI, USPTO e Google Patents resultou, na classificação internacional de patentes, dois dispositivos para a passagem de trocartes de drenos: um depósito no INPI e WIPO, e outro no USPTO, mas nenhum projetado como fórceps. Os protótipos testados pelo autor e por outros membros titulares da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica receberam sucessivos ajustes de acordo com as sugestões até a plena satisfação dos cirurgiões. Na análise, compararam-se as patentes dos dispositivos existentes com os seguintes critérios: desenho e aplicabilidade. Como vantagens, o dispositivo FORTRO apresenta maior segurança, maior alcance para passagem do trocar, versatilidade ao poder ser utilizado com mais de um calibre de trocar seja retilíneo ou curvilíneo, tem menor custo de produção, e, por ser material inoxidável, é reutilizável. Foram descritas a composição, a função, as medidas e o modo de utilização do dispositivo. Patente depositada e aceita no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). **Conclusão:** Foi elaborado e desenvolvido o dispositivo FORTRO, um fórceps cirúrgico seguro para auxiliar a passagem de trocartes pelos tecidos. **Palavras-chave:** Instrumentos cirúrgicos, Drenagem, Sucção, Equipamentos e Provisões, Segurança de Equipamentos

¹ Universidade Federal de São Paulo UNIFESP, adrianobrasolin@gmail.com

² Universidade Federal de São Paulo UNIFESP, lydiamferreira@gmail.com