

ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 1114

(13) U

(51)⁷ А 61В 17/12,
G 09В 23/32

(54)

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИКЕ СОСУДИСТОГО ШВА

(21) Номер заявки: u 20030134

(22) 2003.03.31

(46) 2003.12.30

(71) Заявитель: Гомельский государствен-
ный медицинский институт (ВУ)

(72) Авторы: Дорошкевич Сергей Виталье-
вич; Дорошкевич Елена Юлиановна
(ВУ)

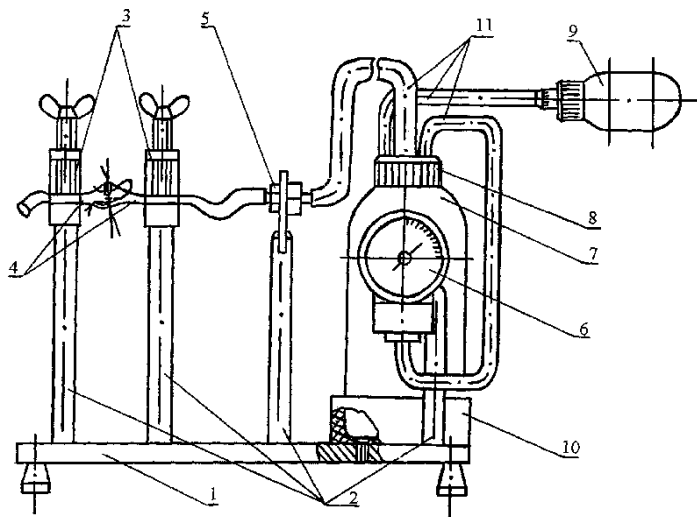
(73) Патентообладатель: Гомельский государ-
ственный медицинский институт (ВУ)

(57)

Устройство для обучения студентов технике сосудистого шва содержит опорную площадку, снабженную зажимами для удержания сосуда, и нагнетающего приспособления с манометром, состоящего из стеклянного медицинского флакона, заполненного жидкостью, который соединен с сшиваемым сосудом через штуцер посредством трубок и нагнетающей жидкостью груши.

(56)

1. Программа по оперативной хирургии для студентов лечебно-профилактического факультета высших медицинских учебных заведений. - Мн., 1997.



ВУ 1114 U

ВУ 1114 U

Полезная модель относится к медицине, в частности к оперативной хирургии и топографической анатомии и может быть использована в учебном процессе высших медицинских учебных заведений для обучения студентов технике сосудистого шва.

Освоение техники различных хирургических манипуляций и приемов осуществляется путем выполнения оперативных вмешательств на трупах и животных [1].

Недостатком обучения студентов технике сосудистого шва на трупе является:

1. Невозможность оценить герметичность выполненного сосудистого шва.
2. Отсутствует возможность повторного выполнения шва сосуда, так как при удалении ранее наложенного сосудистого шва невозможно сблизить концы сшиваемого сосуда.

Использование экспериментальных животных для обучения технике сосудистого шва сопряжено со значительными финансовыми затратами на их содержание, а также с этическими проблемами, так как будущих врачей нельзя воспитывать на примерах страданий животных.

Задача, на решение которой направлена предлагаемая полезная модель, заключается в сокращении использования животных в эксперименте, в возможности оценки герметичности выполненного студентом сосудистого шва.

Задача решается за счет того, что устройство для обучения студентов технике сосудистого шва содержит опорную площадку, снабженную зажимами для удержания сосуда, и нагнетающего приспособления с манометром, состоящего из стеклянного медицинского флакона заполненного жидкостью, который соединен со сшиваемым сосудом через штуцер посредством трубок и нагнетающей жидкость груши.

На фигуре изображен общий вид предлагаемого устройства.

Устройство содержит опорную площадку 1 с четырьмя шпильками 2, на которых закреплены два зажима 3, для удержания сосудов 4, штуцера 5 и манометра 6. В состав указанного устройства входит стеклянный медицинский флакон 7 емкостью 500 мл с завинчивающейся пробкой 8 и нагнетающая груша 9. Фиксированная к опорной площадке гильза 10 предохраняет флакон с жидкостью от смещения и опрокидывания. Манометр, нагнетающая груша, стеклянный флакон и штуцер соединены между собой трубками разного диаметра 11.

Предлагаемое устройство для обучения студентов технике сосудистого шва работает следующим образом: с помощью зажимов 3 удерживают два фрагмента бедренной артерии, или сосудистого протеза из синтетических волокон 4. Конец одного фрагмента присоединяют к штуцеру 5. Флакон 7 заполняют жидкостью окрашенной в красный цвет. Два фрагмента сосуда 4, расположенных между зажимами 3 соединяют с помощью сосудистого шва. Затем фрагмент сосуда фиксированного к штуцеру 5 высвобождают из зажима 3 и в него нагнетают окрашенную в красный цвет жидкость из флакона 7 с помощью груши 9 через трубки 11. Манометр 6 измеряет давление нагнетаемой жидкости.

Предлагаемое устройство позволяет многократно выполнять сосудистый шов, отсекая зону ранее наложенного шва и наглядно продемонстрировать герметичность выполненного студентом шва сосуда.

Использование модели обеспечивает снижение числа экспериментов над животными. Модель проста и удобна в работе, легко воспроизводима, что обеспечивает ей возможность широкого применения в учебном процессе высших медицинских учебных заведений.