



УКРАЇНА

(19) UA (11) 30775 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПОВЕРХНЕВИХ ХІРУРГІЧНИХ ВУЗЛІВ

1

2

(21) u200712842

(22) 19.11.2007

(24) 11.03.2008

(72) ШЕЙКО ВОЛОДИМИР ДМИТРОВИЧ, UA,
БЕЗРУЧКО МАКСИМ ВАСИЛЬОВИЧ, UA,
КРАВЧЕНКО СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ, UA, ЛАВРЕНКО
ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ, UA

(73) ШЕЙКО ВОЛОДИМИР ДМИТРОВИЧ, UA,
БЕЗРУЧКО МАКСИМ ВАСИЛЬОВИЧ, UA,
КРАВЧЕНКО СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ, UA, ЛАВРЕНКО
ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ, UA

(56)

(57) Тренажер для формування поверхневих хірургічних вузлів, що містить робочу частину у вигляді циліндра та двох трубок, який відрізняється тим, що циліндр виконано з нержавіючого металу висотою 15 см та діаметром 9 см, у верхній частині якого на відстані 1 см від його краю виконано по два отвори один проти одного та на відстані по 1,5 см один від одного діаметром 0,3 см, крізь отвори проходять дві поліхлорвінілові трубки діаметром 0,3 см, кінці яких з'єднуються між собою, утворюючи два ряди трубок.

Запропонована корисна модель належить до галузі медицини, а саме до хірургічної техніки та може бути використана для покращення якості підготовки спеціаліста-хірурга у вищій медичній школі, а саме відпрацювання техніки формування хірургічних вузлів на шкіру, та для імітації фіксації хірургічного вузла в більшому масиві тканин, де відмічається значна резистентність (шкіра, підшкірно-жирова клітковина, апоневрози).

Засвоєння практичних навичок по формуванню хірургічних вузлів повинно бути на рівні автоматизму, що передбачає поєднання двох елементів - швидкість та надійність. Наявність в операційному просторі навіть одного неадекватного шва може звести нанівець всю роботу хірургічної бригади і поставити під загрозу життя хворого. Тому актуальність запропонованого нами тренажера не викликає сумнівів.

Відомі способи тренінгу формування поверхневих хірургічних вузлів на трупному матеріалі, лабораторних тваринах, фантомах [Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Под ред. В.В. Кованова. М., "Медицина", 1978. -416с. -С.218; Слепцов И.В., Черников Р.А. Узлы в хирургии. -СПб: Салит-Медкнига, 2000. -176с. -С.5].

Недоліками цих способів є те, що трупи та лабораторні тварини на сьогодні є важкодоступними та швидко відпрацьовуються, а фантоми - фінансово малодоступними.

Найбільш близьким до запропонованого являється тренажер для накладання лігатур

компанії «Ethicon» США, що зображений на Фіг.1 [http://ethicon.ecatalog.com/ec_ecatalog/SearchName.asp], який складається з штатива, на якому розміщені два прямокутні виступи, в одному з яких зроблено один отвір, а в іншому - два, через ці отвори проведено дві латексні трубки, та циліндра діаметром до 9см, на дні якого знаходиться розстко фіксований гак, на штативі також розташований гак невеликого розміру.

Однак відомий тренажер, що містить лише один ряд трубок, не може відтворити ситуацію коли хірургічні вузли накладаються на великий масив тканин, де виникає значна їх резистентність.

В основу корисної моделі поставлене завдання створити тренажер для формування поверхневих хірургічних вузлів, шляхом удосконалення відомого, який би зміг відтворити накладання хірургічних вузлів на шкіру та масив тканин зі значною резистентністю.

Поставлене завдання вирішують створенням тренажера для формування поверхневих хірургічних вузлів, що містить робочу частину у вигляді циліндра та двох трубок, який відрізняється тим, що циліндр виконано з нержавіючого металу висотою 15см та діаметром 9см, у верхній частині якого на відстані 1см від його краю зроблено по два отвори один проти одного та на відстані по 1,5см один від одного діаметром 0,3см, крізь отвори проходять дві поліхлорвінілові трубки діаметром 0,3см, кінці яких з'єднуються між собою, утворюючи два ряди трубок.

(13) U

(11) 30775

(19) UA

Запропонований тренажер для формування поверхневих хірургічних вузлів складається з циліндра 1, виконаного з нержавіючого металу висотою 15см та діаметром 9см, у верхній частині циліндра на відстані 1см від його краю зроблено по два отвори 2 діаметром 0,3см, що знаходяться один проти одного та на відстані по 1,5см один від одного, крізь отвори проходять дві поліхлорвінілові трубки 3 діаметром 0,3см, кінці яких з'єднані між собою та утворюють два ряди трубок.

На Фіг.2 зображено загальний вигляд тренажера для формування поверхневих хірургічних вузлів, де: 1 - металевий циліндр; 2 - отвори, діаметром 0,3см; 3 - поліхлорвінілові трубки, діаметром 0,3см.

Тренінг з використанням запропонованого тренажера зображено на Фіг.3 та здійснюється наступним чином. Для імітації формування хірургічних вузлів на шкіру лігатуру заводять за дві верхні трубки тренажера та формують перший вузол таким чином, щоб трубки притиснулись одна до одної. Не попускаючи лігатуру (між трубками не повинен з'явитись зазор) формують другий вузол. Для імітації формування хірургічних вузлів на більшому масиві тканин (шкіра, підшкірно-жирова клітковина, апоневрози) лігатуру заводять за чотири трубки та формують перший вузол, затягуючи його до стиснення трубок в пучок, другим вузлом фіксують перший. Вправа вважається виконана вірно, коли між трубками немає зазору.

Запропонований тренажер для формування поверхневих хірургічних вузлів використовують для відпрацювання техніки накладання надійних лігатур на шкіру шляхом фіксації двох верхніх трубок та на більший масив тканин (шкіра, підшкірно-жирова клітковина, апоневрози), де виникає значна їх резистентність шляхом фіксації чотирьох (верхнього та нижнього ряду) трубок.

Застосування тренажера дозволяє значно покращити навички формування поверхневих вузлів, та підвищити загальний практичний рівень молодого хірурга.

