

а також відпрацюванні загальних принципів надання невідкладної допомоги при шоках, станах, що загрожують життю.

Здобувачі вищої освіти позитивно оцінюють методи медичної симуляції на кафедрі клінічної лабораторної діагностики та зазначають, що вони впливають на швидкість засвоєння та підтримання практичних навичок з освітніх компонентів, що викладаються за ОПІ «Лабораторна діагностика».

## **ВИКОРИСТАННЯ ХІРУРГІЧНИХ ТРЕНАЖЕРІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ НА ПРИКЛАДІ МОДЕЛІ «ВИДАЛЕННЯ ЛІПОМ»**

**Іваніцький А.В.**

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

У сучасному навчальному процесі при підготовці студентів та лікарів-інтернів широко застосовуються технології симуляційного навчання. Найчастіше використовуються фантоми, муляжі, тренажери та віртуальні симулятори, які дають змогу реалістично моделювати процеси, клінічні ситуації та здобути необхідні практичні навички для подальшої самостійної діяльності лікаря і його професійного розвитку.

Зважаючи на необхідність формування в студента вмінь та практичних навичок, на чому акцентується найбільша увага при підготовці медичного працівника, резонним є застосування хірургічних моделей різного рівня оперативних втручань у навчальному процесі. Нашою метою було оцінити ефективність використання подібних моделей та провести кількісне оцінювання засвоєння студентами та лікарями-інтернами практичних хірургічних навичок на прикладі видалення ліпом на тренажері.

Дослідженням було охоплено 14 здобувачів медичної освіти, із них 8 студентів, що є членами хірургічних наукових гуртків та 6 лікарів-інтернів спеціальності «Загальна хірургія» першого року навчання. У процесі дослідження використана хірургічна модель «Видалення ліпом» (НВП»Steepen»), котра включає в себе 5 ліпом розташованих на площині 20x20 см, з різною локалізацією та розмірами. При оцінюванні роботи із такими моделями враховували рівень базових хірургічних навичок та проводили замір часу, для проведення повноцінного хірургічного втручання з видалення ліпоми.

Під час дослідження курсанти виконували оперативне втручання з видалення ліпоми з використанням однойменної хірургічної моделі. Операція включала в себе наступні послідовні етапи: пальпаторне визначення локалізації ліпоми її меж та розмірів, місцеве знеболення розчином

анестетика, попереднє моделювання оперативного розрізу залежно від величини ліпоми та правил розсічення шкіри, оперативний доступ і, власне, видалення ліпоми та поширене ушивання оперативної рани. Показано, що проведення першої операції з видалення ліпоми зайняло в досліджуваних від 28 до 40 хв., тобто середній час операції склав  $34 \pm 6$  хв. Після проведення дебрифінгу та роботи над помилками, час затрачений курсантами на друге оперативне втручання зменшився і складав  $26 \pm 4$  хв. На третьому тренувальному етапі всі досліджувані скоротили час операції та продемонстрували його середні показники у  $20.5 \pm 1.5$  хв. водночас якісні характеристики, що виражаються у володінні базовими хірургічними навичками достовірно покращились у всіх досліджуваних щодо перших двох спроб. Час затрачений на дві останні операції був приблизно однаковим та складав  $16 \pm 1$  хв. Аналіз одержаних результатів вказує на ефективність використання розробленої моделі у формуванні розуміння патології, володінні базовими хірургічними навичками та виконанні повноцінного оперативного втручання здобувачами медичної освіти за хірургічними спеціальностями, оскільки час виконання всіх етапів процесу від першої тренувальної операції до останньої скоротився на 53%. Під час тренувального процесу, оперативні прийоми курсантів ставали більш впевненими, що призвело не лише до прискорення часу операції, але й до покращення її якості.

Висновок. Розроблення та впровадження в навчальний процес хірургічних моделей, на прикладі моделі «Видалення ліпом» вірогідно збільшує інтерес студентів та практикантів до освоєння нових теоретичних знань та практичних умінь. При роботі із такою моделлю, курсанти набували впевненості у своїх практичних навичках та операційних прийомах, що застосовуються при такому оперативному втручанні, як видалення ліпоми. Повний тренінговий курс, що включав у себе 5 оперативних втручань дав можливість удосконалити практичні хірургічні навички здобувачів медичної освіти та скоротив час оперативного втручання вдвічі, що є якісним показником навчального процесу. Використання розробленої моделі дає можливість формування в практиканта комплексного підходу до кожного конкретного клінічного випадку, що вказує на значну перспективу її використання в процесі підготовки висококваліфікованого медичного фахівця хірургічного спрямування.

## **КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ НА БАЗІ СИМУЛЯЦІЙНОГО ЦЕНТРУ**