

ТОПОГРАФО – АНАТОМІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ СИМУЛЯЦІЙНОГО ТРЕНАЖЕРУ В ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**О. М. Проніна, С. М. Білаш, М. М. Кобеняк, М. М. Коптев****Полтавський державний медичний університет (м. Полтава, Україна)**

Вступ. Етапи вдосконалення підготовки висококваліфікованих спеціалістів в галузі охорони здоров'я, є запорукою майбутнього кожної нації. Багатовіковий досвід в сфері медичної освіти, щодня відкриває нові можливості в діагностиці та лікуванні хворих [1]. Пролонгація традицій вдосконалення тактики надання медичної допомоги, є фундаментальним завданням, а для цього повинна бути якісна підготовка майбутніх медичних кадрів.

Теоретичні знання, являються базисною основою, на яку спирається майбутній професіоналізм та абстрактне мислення лікарів [2]. Але без практичних навичок, що включають в себе комплекс візуальних та контактних моделей спілкування між лікарем і пацієнтом, коли постановка діагнозу проходить без ведення діалогу, теоретичні знання не можуть в повній мірі забезпечити прогресивне майбутнє медицини [3].

Тому на етапі вдосконалення та закріплення знань здобувачами вищої освіти, перед безпосереднім контактом із практичною медициною, відпрацювання практичних навичок на симуляційних тренажерах, є однією із запокликів плідного та якісного професійного майбутнього [4].

Основна частина. На базі кафедри клінічної анатомії і оперативної хірургії Полтавського державного медичного університету, з метою покращення якості навчання та практичних навичок для здобувачів вищої освіти створений запатентований навчальний комплекс «симуляційний тренажер для відпрацювання техніки ендоскопічних втручань», який повністю імітує ситуацію в операційній, та надає змогу моделювати процес оперативного втручання [5].

Перевагою нами запропонованого симуляційного тренажеру, являється комплекс елементів, що в сукупності відтворюють картину операційної в лікарні з процесом ходу операції. Це операційний блок з передопераційною для перевдягання та підготовки хірурга до операції, власне самої операційної з імітованою лапароскопічною стійкою та операційний стіл з манекеном, який реконструйований для відтворення малоінвазивного втручання.

В передопераційній кімнаті здобувачі вищої освіти мають доступ до повноцінного процесу підготовки до операції. Змога формування операційної бригади з хірургами та медичними сестрами згуртовує колектив, викликає зацікавлення та, як наслідок краще сприйняття та запам'ятовування інформації. Після обробки рук хірургом перед операцією, операційна сестра вдягає на нього хірургічний халат та хірургічні рукавич-

ки. Такий комплекс дій дає змогу здобувачам вищої освіти звикати до класичних стандартів підготовки до операції. Наступним етапом вже, є власне операційна кімната.

В операційній кімнаті знаходиться справжній операційний стіл з можливістю регулювання нахилу та висоти, стілик для інструментарію та ЕВМ. На операційному столі знаходиться манекен, який за розмірами наближений до середньостатистичної людини. В середину корпусу манекену вмонтовані елементи необхідні для відтворення якісного зображення під час проведення операції, а саме HD камера, led – підсвітка з можливістю регулювання яскравості, порти для введення хірургічного інструментарію, ЕВМ з монітором на який виводиться відеотрансляція в дійсному часі, що повністю імітує лапароскопічну стійку в умовах операційної. В корпусі манекену видалена задня стінка, що дозволяє розмішувати під манекеном хірургічні лотки з органами, які передбачені для проведення операційного втручання. Розміщення портів для введення хірургічного інструментарію сплановано таким чином, що дозволяє проводити доступ до органів верхнього, середнього та нижнього поверхів черевної порожнини.

На відміну від відомих лапароскопічних боксів, коли хірург знаходиться в прямій проекції від останнього, в нашому випадку хірург знаходиться збоку від манекену та операційного столу, що створює ситуацію ідентичну ходу операції.

Робота з лапароскопічними маніпуляторами в боковій проекції на відміну від прямої більш важка і потребує твердої руки та чітких рухів, але саме так ситуація виглядає в операційній лікарні. В основу комплексу покладено завдання вдосконалення моделювання ендоскопічних втручань на органах черевної порожнини, заочеревинного простору та органів малого таза.

Для здобувачів вищої освіти такий підхід до проведення заняття дає змогу для більш детального вивчення топографо – анатомічного розположення того чи іншого органу, його синтопію, скелетотопію та викликає низку дискусій в яких викладач завжди підкаже та поділиться безцінним елементом – знаннями.

Висновки. Таким чином, долучення симуляційного тренажеру до програми відпрацювання практичних навичок здобувачами вищої освіти надасть можливість забезпечити базис тих фундаментальних основ, що в подальшому матимуть перспективи розвитку та вдосконалення як практичних так і теоретичних знань.

Література

1. Volosovets' TM, Doroshenko OM, Pavlenko MO. Osoblyvosti naukovo-pedahohichnoyi ta praktychnoyi pidhotovky likariv-stomatolohiv u mahistraturi. Ukrayins'kyi stomatolohichnyy al'manakh 2014;1:1-5. [in Ukrainian].
2. Chopchik VD, Kanyura OA. Sotsiolohichna otsinka orhanizatsiyi profesiynoyi pidhotovky interniv-stomatolohiv. Visnyk mors'koyi medytsyny. 2019;4(85):12-8. [in Ukrainian].
3. Tutchenko MI, Susak YM. Symulyatsiyni tekhnolohiyi v navchanni studentiv-medykiv praktychnym navychkam. Aktual'ni problemy suchasnoyi medytsyny: Visnyk ukrayins'koyi medychnoyi stomatolohichnoyi akademiyi. 2013;1(41):326-7. [in Ukrainian].
4. Makhlynets' NP. Vymohy do formuvannya praktychnykh navychok u studentiv stomatolohichnoho fakul'tetu za umov navchannya za kredytno-modul'noyu systemoyu. Ukrayins'kyi stomatolohichnyy al'manakh 2015;5:78-81. [in Ukrainian].
5. Bilash SM, Pronina OM, Koptev MM, Kobenyak MM, vynakhidnyky; UMMA, patentovlasnyk. Symulyatsiynyy trenazher dlya vidpratsyuvannya tekhniky endoskopichnykh vtruchan'. Patent Ukrayiny № 137646. 2019 Zhovt 25. [in Ukrainian].