



Матеріали

науково-практичної конференції
з міжнародною участю

“Симуляційна медицина погляд в майбутнє”

(впровадження інноваційних технологій
у вищу медичну освіту України)

м. Чернівці
19 лютого 2021



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ,

“МЕДИЧНА СИМУЛЯЦІЯ - ПОГЛЯД В МАЙБУТНЄ”

*(впровадження інноваційних технологій
у вищу медичну освіту України)*

м. Чернівці

19 лютого 2021

УДК : 378.147.091.33-027.22(061.3)

С 37

Головний редактор:

Бойчук Т. М. – в. о. ректора Буковинського державного медичного університету, д.мед.н., професор.

Редакційна колегія:

Геруш І. В. – к.мед.н., доцент, проректор з науково-педагогічної роботи.

Ходоровський В. М. - к.мед.н., доцент, начальник навчального відділу з сектором моніторингу якості освіти та інформаційно-аналітичного забезпечення.

Смандич В. С. - к.мед.н., керівник навчально-тренінгового центру симуляційної медицини, асистент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб.

Хлуновська Л. Ю. - к.мед.н., асистент кафедри педіатрії та медичної генетики.

У тезах доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю лікарів, науковців та молодих вчених, подаються стислі відомості щодо результатів наукової роботи, виконаної учасниками конференції.

С 37 **Медична симуляція – погляд у майбутнє (впровадження інноваційних технологій у вищу медичну освіту України)** (для лікарів, науковців та молодих вчених) : наук.-практ. конф. з міжнар. участю. Чернівці, 19.02.2021 року: тези доп. / Чернівці: БДМУ. – 267 с.

УДК : 378.147.091.33-027.22(061.3)

С 37

Буковинський державний медичний університет, 2021

ВИРТУАЛЬНЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ-СИМУЛЯТОРЫ В ОБУЧЕНИИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ХИРУРГОВ

**Джумабеков А.Т., Артыкбаев А.Ж., Абуов С.М., Жарменов С.М., Калымбетов Р.Б.,
Ибраева С.Р.**

Казахский медицинский университет непрерывного образования

Виртуальные тренажеры-симуляторы обладают потенциалом, необходимым для будущего базового обучения в лапароскопической хирургии. Однако, есть небольшое количество исследований, доказывающих их эффективность, и очень мало известно о переносимости навыков в искусственную среду симуляционного учебного центра.

Цель: определение эффективности отработки курсантами навыков с использованием виртуального тренажёра-симулятора LapSim® фирмы Surgical Science, Швеция.

Материалы и методы: 38 курсантов, не имевших предварительной подготовки по эндохирургии, были разбиты на две группы. Обе группы были статистически сопоставимы по полу, возрасту, уровню базовых навыков, моторике и т.п.

Основная группа проходила обучение с использованием виртуального симулятора лапароскопических операций - тренажера LapSim® с целью овладеть уровнем практических навыков. Контрольная группа обучалась по традиционным методикам. Затем хирурги обеих групп были допущены к самостоятельному выполнению неосложненных лапароскопических холецистэктомий. Каждый из них выполнил по десять вмешательств, которые были сняты на видео. Эти видеозаписи были маркированы и анонимно изучены преподавателям кафедры. Каждая видеозапись оценивалась несколькими преподавателями, результаты данной оценки сопоставлялись и суммировались. Оценка производилась на предмет количества допущенных неточностей и ошибок, как в операции в целом, так и на отдельных ее этапах.

В основном начинающими хирургами допускались следующие неточности и ошибки: бранши инструмента вне поле зрения, неправильная диссекция, коагуляция окружающих тканей, повреждение окружающих тканей, плохая визуализация при клипировании, клипирование ненадлежащих структур. При этом наблюдалось достоверное различие между количеством ошибок, допущенных хирургами основной и контрольной групп. Те, кто проходил обучение на виртуальном тренажере-симуляторе LapSim® с последующей сертификацией уровня их навыков, допускали от 21 до 32 ошибок и неточностей за одну операцию; в контрольные группы - от 54 до 108 ошибок и неточностей.

Использование виртуального тренажера-симулятора LapSim® в учебном процессе существенно, в 2-3 раза снижает количество ошибок, которые допускают начинающие хирурги при выполнении своих первых лапароскопических операций. Прежде чем допускать хирурга до самостоятельного выполнения лапароскопических вмешательств, он должен в совершенстве отработать практические навыки на симуляторе и подтвердить (сертифицировать) приобретенный уровень.