



## 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

Крок шостий: «Що б Ви зробили по-іншому?». Ця частина дебрифінгу спрямована на створення альтернативних стратегій. Учасники описують свої дії, якби їм було надано шанс пройти через цю ситуацію ще раз. Часткове, а іноді і повне повторення симуляції дозволяє удосконалити знання та вміння.

Проведення дебрифінгу вимагає серйозної підготовки викладача. Тривалість дебрифінгу повинна бути в два-три рази довшою самої симуляції.

За даними опитування тих, хто навчався, встановлено, що 95% студентів високо оцінили роль дебрифінгу у формуванні практичних навичок, 82% підвищили рівень теоретичної підготовки, 87% визнають ключову роль викладача і ступінь його підготовки для правильної побудови дебрифінгу, 80% учнів, які під час симуляції тренінгу допустили серйозні помилки, але вказали на зниження відчуття стресу під час проведення дебрифінгу, що позитивно вплинуло на ступінь засвоєння матеріалу. 78% вважають, що дебрифінг найефективніший етап симуляційного тренінгу.

Висновки. Дебрифінг є обов'язковою ключовою фазою симуляційного тренінгу, який дозволяє зробити акцент на процесі симуляції, а не на його кінцевому результаті.

Фахова дискусія через виявлення проблем сприяє засвоєнню знань та навичок студентів. Також зворотний зв'язок в процесі дебрифінгу дозволяє викладачеві оцінити і власні дії щодо здійснення симуляції, що позитивно впливає на навчальний процес.

#### **Список використаних джерел**

1. Використання методик симуляційного навчання у підвищенні про) фесійної компетентності лікарів та парамедиків на кафедрах ДЗ «ЗМАПО МОЗ України»/ С.Д. Шаповал [та ін.] // Медична освіта. – 2016. – № 2. – С. 120–123;
2. Роль симуляційного навчання у підвищенні якості медичної допомоги / В.В. Артьоменко [та ін.] // Журнал управління закладом охорони здоров'я: Консультаційно)довідкове видання. – Київ : ТОВ «Міжнародний центр фінан) сово)економічного розвитку – Україна», 2007–2014. – № 12. – С. 40–48;
3. Ефективність симуляційних методів навчання / В.В. Артьоменко [та ін.] // Журнал управління закладом охорони здоров'я : консультаційно-довідкове видання. – Київ : ТОВ «Міжнародний центр фінансово-економічного розвитку – Україна», 2007–2015. – № 6. – С. 70–76. 3;
5. Improvements Based on Participation in Simulation for the Maintenance of Certification in Anesthesiology Program / R. Steadman, A. Burden, Y. Huang [et al.] // Anesthesiology Journal. – 2015. – Vol. 122, Iss. 5. – P. 1158;
6. Юдаева Ю.А., Снасапова Д.М., Аксарова Л.Д., Соловых О.В., Свистунова В.А. РОЛЬ И МЕСТО ДЕБРИФИНГА В СИМУЛЯЦИОННОМ ТРЕНИНГЕ // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 2. - С.81.

### **РОЛЬ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УРОЛОГИИ НА ЭТАПЕ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Гафаров Р.Р., Аллазов С.А., Шодмонова З.Р., Гафарова Ш.А.**

*Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд*

В настоящее время урология является одной из наиболее развитых и престижных специальностей медицины. Этому во многом поспособствовало повсеместное внедрение и распространение современных минимально инвазивных методик эндоурологических,

лапароскопических вмешательств, а также высокотехнологичных робот-ассистированных технологий.

Развитие медицины высоких технологий предъявляет повышенные требования к качеству оказания медицинской помощи. При этом ключевое значение приобретает высокий уровень владения практическими навыками. Поэтому важнейшей составляющей современного медицинского образования являются условия для развития у обучающегося широкого спектра практических навыков и компетенций без нанесения вреда пациенту. Овладение компетенциями наиболее высокого класса осуществляется на уровне последиplomного образования, когда базовый набор практических умений уже сформирован и требует постоянного расширения и углубления [1].

Стандартная система медицинского образования не способна в полной мере решить задачу качественной подготовки специалиста узкого профиля, в частности, уролога. Причина этого кроется в невозможности демонстрации всех вариантов развития клинических ситуаций и, конечно же, существующие этические и законодательные ограничения во взаимоотношениях между пациентом и обучающимся. Современное медицинское образование невозможно представить без симуляционного обучения. Во многих медицинских образовательных учреждениях существуют так называемые симуляционные центры, которые позволяют обучающимся отрабатывать самый широкий спектр практических навыков практически во всех областях медицины [2].

Традиционное обучение хирургическому мастерству подразумевало непосредственную передачу умений и навыков от учителя к ученику в ходе оперативного вмешательства. Ход такого обучения не может быть стандартизирован и во многом зависит от индивидуальных особенностей как наставника, так и обучающегося. Современная хирургия и, в частности, урология – это высокомодернизированная отрасль медицины, в которой традиционные вмешательства отходят на все менее значимые позиции. Высокая техническая оснащенность современных урологических операционных требует обширной технической осведомленности. И получение таких знаний в современной урологической науке невозможно представить без симуляционного обучения.

Начинающим свою практическую работу врачам-урологам, а также урологам, осваивающим новые технологии на курсах повышения квалификации, требуется достаточно длительный период для овладения практическими навыками выполнения различных врачебных вмешательств. Так, по данным разных авторов, для овладения процедурой выполнения гольмиевой лазерной энуклеации простаты (HoLEP) необходимо самостоятельное выполнение от 25 до 50 процедур под наблюдением ментора. Результаты выполнения трансуретральной резекции простаты (ТУРП) начинают улучшаться после 10 процедур, а достижение уровня плато в выполнении данного вмешательства требует выполнения порядка 80 процедур [3,4].

Невозможно переоценить роль симуляторов в обучении минимально инвазивным урологическим вмешательствам. В настоящее время существуют 2-3 дневные, недельные интенсивные образовательные курсы, посвященные тому или иному вмешательству: перкутанная нефростомия, HoLEP, ТУРП, лапароскопия. Эти курсы включают презентации ведущих специалистов, наблюдение за выполнением живой хирургии, работу на симуляционных тренажерах для отработки практических умений и в некоторых случаях – операции на животных (курсы лапароскопии).

Симуляционные тренажеры имеют ряд несомненных преимуществ перед вариантами обучения, на которых останавливались выше – нет текущих финансовых затрат, продолжительность и режим обучения не ограничены по времени, возможно любое количество повторений упражнения с автоматической, мгновенной и беспристрастной качественной и количественной оценкой до достижения его полного доказанного освоения и закрепления, не требуется постоянного присутствия преподавателя, методические рекомендации осуществляются автоматически, программа сама указывает на допущенные ошибки, выполняется объективная сертификация [5].

Отдельно необходимо остановиться на внедрение в урологическую практику роботических хирургических систем. Применение роботов позволяет дистанционно, с максимальной точностью контролировать движения инструментов в теле пациента. Роботическая хирургия во многом превосходит лапароскопическую технику. Естественно, что обучение самым высокотехнологичным роботическим вмешательствам требует отработки навыков на симуляторах.

Современная урология находится на пике своего развития, благодаря совершенно революционным технологическим решениям, которые ежедневно совершенствуются. Абсолютно очевидно, что симуляционное обучение – неотъемлемая часть в подготовке специалистов-урологов. Внедрение симуляционных курсов в учебный процесс подготовки медицинских кадров на этапе последиplomного образования будет способствовать снижению числа врачебных ошибок, уменьшению осложнений и повышению качества оказания медицинской помощи населению.

#### **Список использованных источников**

1. Пахомова Ю.В., Захарова Н.Б. Роль симуляционного обучения в системе непрерывного медицинского профессионального образования. Медицина и образование в Сибири. 2013; 4.
2. Косаговская И.И., Волчкова Е.В., Пак С.Г. Современные проблемы симуляционного обучения в медицине. Эпидемиология и инфекционные болезни. 2014; 1: 49-61.
3. Kampantais S, Dimopoulos P, Tasleem A, Acher P, Gordon K, Young A. Assessing the Learning Curve of Holmium Laser Enucleation of Prostate (HoLEP). A Systematic Review. Urology. 2018 Oct;120:9-22.
4. Yamaçake KG, Nakano ET, Soares IB, Cordeiro P, Srougi M, Antunes AA. Analysis of the learning curve for transurethral resection of the prostate. Is there any influence of musical instrument and video game skills on surgical performance? Turk J Urol. 2015 Sep;41(3):132-7.
5. Murin S., Stollenwerk N.S. Simulation in procedural training: at the tipping point. Chest. 2010; 137: 1009-11.

## **ВИКОРИСТАННЯ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «АКУШЕРСТВО»**

**Гвоздецька Г.С., Жукуляк О.М.**

*Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ*

Розвиток сучасної медичної освіти в Україні, перехід на нові стандарти вищої освіти вимагають удосконалення методик навчання студентів, особистісного підходу до