



## 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

Причинами цього є відсутність тематичного пацієнта під час проведення заняття, обмежений доступ до пацієнта всієї групи, неможливість повторного відпрацювання навички з урахуванням допущених помилок та зауважень викладача. Всі ці проблеми вирішуються при проведенні заняття в умовах симуляційного центру.

Симуляційний сценарій «Стридор у дитини» був створений для відпрацювання практичної навички надання невідкладної допомоги при стридорі у дитини для лікарів інтернів та лікарів-слухачів циклів тематичного удосконалення та спеціалізації. Сценарій розроблений відповідно до стратегії інтегрованого ведення хвороб дитячого віку. Під час виконання сценарію використовується муляж дитини раннього віку, аудіозапис стридорозного дихання у дитини, монітор для контролю вітальних функцій, накладка на стегно для відпрацювання внутрішньом'язової ін'єкції, ампули 0,4% розчину дексаметазону. Сценарій відпрацьовувався з лікарями-інтернами першого року навчання. Заняття почалось з тестового контролю початкового рівня знань, який засвідчив рівень теоретичної підготовки 83,3% складеного тесту в групі. Лікарі-інтерни розділились на дві групи, виконували ролі медичних працівників та батьків дитини. Проводився відеозапис сценарію з подальшим дебрифінгом в аудиторії. При повторному відпрацюванні сценарію кількість допущених помилок була мінімальною, повторне тестування склали 100% інтернів групи.

Незаперечною перевагою заняття в умовах симуляційного центру є те, що його впровадження дозволило перейти від традиційних форм навчального процесу на семінарах, де в центрі уваги знаходився викладач, до акценту на студента, дати можливість відпрацювати навичку, допускати та виправляти помилки, аналізувати ситуацію і робити висновки. Були створені умови максимально наближені до умов, з якими лікар-інтерн може мати справу в своїй майбутній професійній діяльності. Все це дає можливість студентам цікаво навчатися, а викладачу цікаво працювати.

#### **Список використаних джерел**

- 1.Т.О.Плашук, Л.В.Мікулець. Симуляційні технології навчання при вивченні пропедевтики внутрішніх хвороб. Медична освіта.2017;2:9-11.
- 2.Лёвкин О. А. Опыт использования симуляционных технологий при обучении врачей и парамедиков / О. А. Лёвкин, К. В. Сериков // Матеріали XII навчально-методичної конференції ДЗ „ЗМАПО МОЗ України”. Запоріжжя. 2015: 67-68.
- 3.N.P.Kovalenko, N.O.Bobrova, O.V.Nancho, S.V.Zacherylo. Мотивація студентів як запорука успішного професійного розвитку. Медична освіта. 2020;3:43-48.

### **СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ-КРОК У МАЙБУТНЄ**

**Нечепоренко А.Г., Бушман В.С., РомановаК.Б., Шматок А.Г.**

*Запорізький державний медичний університет м.Запоріжжя*

Зупинка серця є однією з основних причин смерті серед дорослих людей старше 40 років. Серцево-легенева реанімація(СЛР) сторонніх спостерігачів є ключовим фактором у ланцюзі виживання.

Серцево-легенева реанімація (СЛР) - це сукупність невідкладних медичних дій, спрямованих на відновлення життєдіяльності організму і виведення його зі стану клінічної смерті. Успіх реанімаційних заходів багато в чому залежить від часу з моменту зупинки кровообігу до початку реанімації. Базова СЛР, що проводиться в звичайних умовах, може

бути ефективною у тому випадку, якщо розпочата негайно або в перші хвилини після настання зупинки кровообігу. Основним принципом на всіх етапах проведення серцево-легеневої реанімації є продовження життя.

Одним з найважливіших кроків у розробці навчальної інноваційної програми є впровадження викладання та навчання на основі симуляції. Засоби моделювання служать альтернативою реальним пацієнтам. Студент може робити помилки і вчитися на них, не боячись нашкодити пацієнту. Набуття відповідних клінічних навичок є ключовим для медичної освіти; однак студенти іноді закінчують свої освітні програми, озброївшись теоретичними знаннями, але їм бракує багатьох клінічних навичок, які є життєво важливими для їх роботи. Основною проблемою для студентів-медиків є застосування теоретичних знань для ведення пацієнтів.

Методи СЛР постійно вдосконалюються, тому студенти медичних ВНЗ повинні отримувати безперервну інформацію про нововведення в цій сфері. Заклики до зміни методів навчання призвели до інноваційних медичних програм. Нові навчальні програми наголошують на важливості володіння декількома клінічними навичками як для студентів початкових курсів так і для випускників медицини, а не просто набуття знань.

Моделювання пацієнта надає можливість усунути розрив у знаннях та практиці в освіті, навчанні та впровадженні високоякісної СЛР. Моделювання охоплює будь-яку технологію або процес, що відтворює контекстуальну основу, яка дозволяє учню пережити успіх, помилки, отримувати зворотний зв'язок та набувати впевненості в орієнтованому на учня середовищі, позбавленому ризику пацієнта.

Протягом останніх 2-х років у Запорізькому державному медичному університеті функціонує новий сучасний тренінговий центр, який дозволяє студентам отримати практичні навички та підвищити якість та ефективність підготовки. Це високотехнологічний центр, який повністю оснащений новітнім симуляційним обладнанням, завдяки якому можливо повністю відтворити в реальному часі різноманітні клінічні стани пацієнтів. Тренінговий центр має в своїй структурі кілька підрозділів, які нагадують відділення лікарні.

При організації практичного заняття використовуються традиційні методи викладання, а також елементи керованої самостійної роботи студентів, симуляції навчання. Навчання організовується за використанням традиційних та сучасних навчально-інформаційних ресурсів, інтерактивних ресурсів, манекенів які мають чіткі анатомічні орієнтири і реалістичні відчуття компресії та вентиляції при навчанні правильній техніці виконання СЛР.

Робота на манекенах дозволяє:

1. Забезпечити прохідність верхніх дихальних шляхів (потрійний прийом Сафара).
2. Проводити ШВЛ методом з рота в рот і за допомогою мішка Абму.
3. Проводити непрямий масаж серця.
4. Визначати ефективність СЛР.
5. Оцінювати результати виконання.
6. Здійснювати гарний зворотний зв'язок студента з викладачем.
7. Здійснювати моніторинг ЕКГ.
8. Проводити електричну дефібриляцію.

Висновки. Симуляційне навчання повинно бути обов'язковим компонентом у професійній підготовці спеціалістів медицини, що дозволить покращити якість медичної допомоги. Закупівля дорогого медичного обладнання для симуляційної медицини більше

ніч оправдана. Починаючи з 5 курсу студенти можуть починати опановувати практичні навички.

Симуляційне навчання сприяє не тільки росту професійних здібностей, а й формування у майбутніх лікарів навичок командної роботи та взаємодії. Тренінговий центр ЗДМУ ставить перед собою головне завдання відтворити реальні умови, в яких майбутні лікарі будуть максимально наближені до справжніх клінічних ситуацій.

#### **Список використаних джерел**

1. <https://journals.lww.com/ejanaesthesiology/pages/default.aspx>
2. [http://zsmu.edu.ua/new\\_2793.html](http://zsmu.edu.ua/new_2793.html)
3. Реанимация и интенсивная терапия. Жданов Г.Г., Зильбер А.П.

### **ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З «АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ ТА ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ» НА БАЗІ СИМУЛЯЦІЙНОГО ЦЕНТРУ COSMIT БДМУ**

**Нечитайло О.Ю.**

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

Викладання дисциплін клінічного профілю студентам старших курсів медичних навчальних закладів вимагає приділяти прицільну увагу до закріплення теоретичних основ на практиці. Вміння знайти спільну мову з пацієнтом, не відволікатися на сторонні речі, комунікувати зі своїми колегами та технічно виконувати маніпуляції є не менш важливим, ніж володіти знаннями та інформацією щодо конкретного захворювання. В останніх науково-педагогічних публікаціях колеги навіть визначають комунікативну компетентність, як основний пріоритет сучасної якісної медичної освіти, що є досить слушним. Не менш важливою складовою навчального процесу є вмотивованість та зацікавленість студентів в засвоєнні навчальної програми повною мірою.

У 2019-2020 навчальних роках на базі симуляційного центру БДМУ було проведено 25 занять з дисципліни «Анестезіологія та інтенсивна терапія» з вітчизняними студентами 5 курсу спеціальність «Медицина». За темою заняття «Шоківі стани та травматичні ушкодження» було заздалегідь розроблено симуляційний сценарій з чітко розписаними завданнями для кожного учасника та строго фіксованим таймінгом. На початку тренінгу відбувалося обговорення його формату, розподіл ролей та ознайомлення зі сценарієм та технічним оснащенням. Зазвичай студенти самі обирали собі ролі за своїми лідерськими якостями, знаннями та уподобаннями, хоча інколи, за бажанням групи, відбувалося жеребкування. Учасники мали можливість впродовж 10 хвилин обговорити між собою послідовність дій, оглянути та випробувати медичне обладнання та обдумати кожен крок. Безпосереднє проходження студентами сценарію займало 15-20 хвилин, залежно від того, як швидко та послідовно віддавалися вказівки лідером та вдавалося виконати маніпуляції, зокрема інтубацію трахеї, іншими учасниками тренінгу. Якщо відбувалося порушення таймінгу, тобто мало місце зволікання з діями і час перевищував 20 хвилин, або ж допускалися критичні помилки, які в реальному житті можуть нашкодити пацієнту – звучала фраза «Стоп сценарій» і у дебрифінг-залі одразу виконувався розбір помилок. В першу чергу, намагалися проаналізувати і відкоригувати свої дії самі учасники сценарію, лише згодом викладач робив власні зауваження.

Окрім чіткого та послідовного виконання алгоритму дій, згідно з описаним в умовах клінічної задачі критичного стану, перед студентами ставилися додаткові завдання. Їм