



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

1. Технології симуляції – важлива частина навчального процесу майбутніх лікарів.
2. Робота за «симуляційними сценаріями» дозволяє підвищити рівень засвоєння практичних навичок.
3. Використання технологій симуляції дозволяє навчити молодих спеціалістів боротись із стресом та діяти впевнено в критичних ситуаціях.

Список використаних джерел

1. Розвиток практично-орієнтованого та симуляційного навчання в Тернопільському державному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського / М. М. Корда, А. Г. Шульгай, А. А. Гудима, С. Й. Запорожан // Медична освіта. – 2016. – № 2. – С. 54–57.
2. Пахомова Ю. В. О роли виртуальных симуляторов в учебном процессе подготовки врачей / Ю. В. Пахомова // Медицинское образование и симуляционное обучение : материалы конф. (Майнц, Германия, 26–27 ноября 2011). – Майнц, 2011.
3. Use of the Learning Curve-Cumulative Summation Test for Leopold Maneuvers Assessment in a Simulator: A Pilot Study / N. Díez-Goñi, S. Guillén, M. C. Rodríguez-Díez [et al.] // Simul Healthc. – 2015. – № 5. – P. 277–282.
4. 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. – С. 67-68.

СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ»

Андрієць О.А., Семеняк А.В.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Охорона материнства та дитинства є однією з найважливіших галузей у медицині, особливо акушерство, коли при наданні допомоги є одночасно двоє пацієнтів – вагітна чи роділля та плід. Надання акушерської допомоги проводиться спеціалістами загальної практики сімейної медицини та, безпосередньо, акушер-гінекологами, що робить вивчення дисципліни неймовірно актуальним для студентів і потребує додаткових вимог від випускників.

З іншого боку, багато моментів в акушерській практиці є особливо особистими та інтимними для пацієнтів, що ускладнює засвоєння практичних навичок. Впровадження «Лікарні доброзичливої до дитини», коли на пологах завжди є родичі, пологи проводяться в індивідуальних пологових залах, площа яких розрахована на певну кількість медичного персоналу, ще більше ускладнює набуття навичок у реальних умовах. Частково проблему подолано шляхом перебування на пологах одночасно тільки кількох студентів і додатковими чергуваннями в акушерському стаціонарі, але це є недостатнім.

Не менш важливим і складним для набуття навичок є ведення вагітності, огляд вагітних, коли додаткові студентські маніпуляції не є безпечними для пацієнтів, але невід’ємним елементом навчання студентів. Ряд практичних навичок, якими повинен володіти випускник, у реальних умовах стаціонару не можуть проводитись студентами через особливості перебігу вагітності. Надання невідкладної допомоги у акушерському стаціонарі, як практична навичка, не може бути також достатньо засвоєна студентами через невелику кількість таких випадків і можливість перебування студентів при цьому.

Таким чином, сучасні реалії навчання в умовах стаціонарів пологових будинків не можуть забезпечити достатній рівень навичок, яких потребують молоді спеціалісти для лікарської діяльності, що вимагає впровадження нових методів навчання, зокрема впровадження симуляційної медицини.

Не менш складним є набуття навичок з гінекології, де проведення огляду та маніпуляцій часто є не доступним через особливості пацієнтів, що робить впровадження симуляційної медицини вкрай необхідним для вивчення дисципліни «Акушерство та гінекологія».

Вивчення дисципліни «Акушерство та гінекологія» в умовах симуляційної медицини може мати кілька напрямків.

Перш за все це навички комунікації, огляду, обстеження, пальпації, що забезпечується наявністю муляжів і пацієнтів-акторів. Це навички повсякденної роботи, які набуваються тільки при постійному повторенні, можуть мати певні варіації, залежно від індивідуальних особливостей, потребують корекції викладачем. Частина навичок з акушерства та гінекології виконується також сімейним лікарем, при цьому більшість з них потребують наявності спеціального обладнання та повторення, тому такий напрямок симуляційної медицини є актуальним і необхідним.

Не менш важливими для лікаря є навички командної роботи. Відпрацювання такої навички можливе тільки за умови симуляції, особливо, коли студентами проводиться надання невідкладної допомоги. Це різні види групової роботи студентів, наприклад, коли одні є пацієнтом і бригадою лікарів, інші – спостерігачами, які аналізують дії своїх колег. Відеозаписи надання допомоги надають можливість студентам разом з викладачем проводити поетапний розбір випадку з одночасним обговоренням недоліків і правильних дій, що формує в студентів впевненість у собі, бажання вчитися та поглиблювати свої знання. Надання невідкладною допомогою в акушерстві та гінекології надається особлива роль, враховуючи анатомічні та фізіологічні особливості репродуктивної системи.

Набути навички зупинки кровотечі, попередження ускладнень перебігу вагітності можливо в умовах сучасних навчально-тренінгових центрів симуляційної медицини, так як потребують засвоєння надання допомоги до автоматизму, що, в свою чергу, є неможливим без постійного повторення та аналізу помилок і правильних дій. Такої кількості повторень для набуття впевненості студентам в своїх діях не можна досягнути в умовах реального стаціонару.

Дисципліна «Акушерство та гінекологія» вміщує і хірургічний напрямок, частина відповідних навичок також вивчається студентами. Без наявності муляжів, створення ситуацій, наближених до реальних, засвоєння хірургічних навичок є неможливим.

Нами проведено аналіз успішності студентів, які додатково займалися на базі навчально-тренінгового центру симуляційної медицини, що створений на базі Буковинського державного медичного університету. Це студенти гуртківці навчально-тренінгового центру. Встановлено, що рівень знань з дисципліни, як теоретичних питань, так і виконання практичних навичок є значно вищим, ніж в інших студентів. На підсумкових модульних контролях з дисципліни вони показали високий рівень виконання практичних навичок як в типовій ситуації, так і при ускладненому перебігу, аналізу та висновків з одночасним розумінням командної роботи, що є важливим у практиці лікаря.

Отже, створення навчально-тренінгових центрів симуляційної медицини є потребою часу та невід'ємною частиною навчання студентів у сучасних умовах при вивченні дисципліни «Акушерство та гінекологія».

Список використаних джерел

1. Артьоменко С.С. Симуляційне навчання в медицині: міжнародний та вітчизняний досвід / В.В. Артьоменко, С.С. Семченко, О.С. Єгоренко [та ін.] // Одеський медичний журнал. – 2015. – № 6. – С. 67–74.
2. Фіра Д.Б. Симуляційне навчання студентів як один із перспективних методів формування та вдосконалення професійних хірургічних навичок у майбутніх лікарів. / Медична освіта. – 2017. – № 4. – С.58-61.

ДОВГОСТРОКОВЕ ВИЖИВАННЯ ЗНАТЬ ПРИ СИМУЛЯЦІЙНОМУ НАВЧАННІ АКУШЕРІВ-ГІНЕКОЛОГІВ ГІСТЕРОСКОПІЇ

Аппельханс О.Л., Носенко В.М., Носенко О.М.

Одеський національний медичний університет, м. Одеса.

Довгострокове виживання знань (ДВЗ) має особливе значення при симуляційному навчанні (СН), оскільки його визначення дозволяє виявити час, що необхідний для повторних тренінгів і оцінити систему СН. Методи оцінки виживання знань, які існують, односторонні – найчастіше це анкети. Також використовуються коефіцієнт практичних умінь (КПУ) та коефіцієнт ДВЗ [1]. Для підрахунку КПУ всі набрані бали складають і ділять на максимально можливу кількість балів. Так, найвищий КПУ=1. Припустимий КПУ не менше 0,7 [2]. Зазвичай, для визначення коефіцієнта ДВЗ проводять порівняльний аналіз виживання знань шляхом тестування не раніше, ніж за 6 місяців після першого періоду навчання [1]. Результат прийнято вважати позитивним при коефіцієнті $\geq 0,50$ [1,2].

За період 2014-2018 рр. в симуляційному центрі ОНМедУ пройшли навчання 36 лікарів-курсантів акушерів-гінекологів (ТУ «Гістероскопія (ГС) з резектоскопією», 2 тижні), які пройшли подібне навчання і наступного року, що дозволило нам вивчити у них показники ДВЗ. Реєструвався час виконання маніпуляції, параметри безпеки, зорово-моторної координації, вибір пристроїв, маніпулювання інструментами, робота з педалями, діатермією, аспірацією, іригацією, з відеокамерами з кутом огляду 30° і 0° . У всіх курсантів попередньо проводився короткий курс щоденних лекцій. СН проходило за допомогою комплексної системи, в основі якої знаходився віртуальний симулятор *VirtaMedHystSim* зі зворотним зв'язком, тактильною чутливістю (гаптикою) [3]. Використовувалися справжні інструменти (гістерорезектоскоп, електрод петля, затискач, ножиці, морцелятор, щипці та ін.). Відпрацьовувалася діагностична ГС (освоєння технології і специфіки проведення, огляд порожнин, фотозйомка). Потім курсанти навчалися техніці ГС операцій: взяття зразків тканин, механічної поліпектомії, розсічення синехій та внутрішньо-маткової перетинки, видалення дрібних субмукозних вузлів. Курсант отримував оцінку за проведені маніпуляції. Всі його дії записувалися для подальшого дебрифінгу. На початку та в кінці циклу курсанти заповнювали анонімну анкету самооцінки, в якій вони оцінювали свої навички в проведенні ГС. Кожен навик оцінювався від 0 до 5 балів. Також проводилося вихідне і підсумкове тестування рівня теоретичних та практичних знань про патологію матки, про ГС. Тести були розроблені в нашому центрі і включали 30 питань. Ці 36 курсантів при СН в перший рік утворили групу порівняння (для отримання вихідних показників для математичного прогнозування), вони повторили цей же цикл через рік, утворивши основну групу (для