

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**м. Чернівці
16-17 лютого 2024**

**МАТЕРІАЛИ
З НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
"МЕДИЧНА СИМУЛЯЦІЯ-
ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ"**



Комплексне моделювання, що ілюструє розповсюдження туберкульозу в цілком здоровому середовищі, позбавленому будь-яких профілактичних чи терапевтичних заходів. Це моделювання служить вирішальним дослідженням поширення хвороби. Щоб перевірити адекватність моделі та її чутливість до основних параметрів, що визначають перебіг туберкульозу, ретельно проведено серію експериментів із використанням трьох різних наближень, а саме: базової моделі, моделі, що включає фактори смертності і комплексної моделі, охоплюючи всі відповідні аспекти. Статистичні показники, що використовуються в цьому контексті, включають кількість інфікованих осіб, латентних випадків, випадків видужання та летальних випадків. У статті представлено порівняльний аналіз між статистичною інформацією та моделлю, яка пропонує детальне та вичерпне зображення стану здоров'я кожної людини. Модель дозволяє ретельно відстежувати різні фактори, такі як міжособистісні контакти, місце проживання, робоче місце, види транспорту, які використовуються для пересування в різних місцях, та інші життєво важливі аспекти життя людини, разом сприяючи більш повному розумінню динаміки захворювання.

Висновки. Розроблений алгоритм використання можливостей ІІІ та нейронних мереж для побудови моделі передачі туберкульозної інфекції є перспективним і новітнім методом та за умов адекватної роботи може широко використовуватись для профілактичних методів поширення туберкульозу на певній географічній території.

СИМУЛЯЦІЙНИЙ ПІДХІД У ЗАСВОЄННІ НЕВІДКЛАДНОЇ ДОПОМОГИ ПАЦІЄНТАМ УРГЕНТНОЇ КАРДІОЛОГІЇ

Середюк Н.М., Ванджура Я.Л., Деніна Р.В.,

Якубовська І.О., Ванджура І.Ю.

Івано-Франківський національний медичний університет

Симуляційний підхід у навчанні студентів-медиків набув широкого впровадження в медичній освіті, адже завдяки швидкому зростанню нових технологій (фантоми, моделі, муляжі, тренажери, віртуальні симулятори та інші технічні засоби навчання), можна все простіше створювати реалістичні умови, достовірніше моделювати клінічні ситуації, при цьому не порушуючи прав пацієнтів клінік.

Водночас симуляційне навчання спрямоване не тільки на вироблення практичних навичок, умінь, а й на закріплення важливих алгоритмів дій, розвиток комунікацій, клінічного мислення. Власне, на який з аспектів ми

хочемо звернути більшу увагу, й вирішує постановка симуляційного сценарію. Не обов'язково завжди такі симуляційні навчання мають включати високотехнічні засоби, важливішим є у реалістичному моделюванні дотримуватись основних складових симуляційного тренінгу.

На кафедрі внутрішньої медицини №2 та медсестринства ведеться підготовка студентів V, VI курсів, які в своїх професійних компетентностях (відповідно піраміди Міллера) мають досягнути рівня демонстрації готовності (згідно вимог ОПП 222 «Медицина»), тому симуляція клінічних ситуацій на даному етапі підготовки фахівців, є доречним компонентом освітнього процесу. Як правило, такі реалістичні сценарії здійснюється на заняттях із дисциплін «Внутрішня медицина. Змістовий модуль Кардіологія», «Переддипломна симуляційна практика» або «Переддипломна навчально-тренінгова практика». Здобуваючи досвід на багатьох навчальних платформах, нами виокремлено також свої сценарії побудови клінічних ситуацій, особливо тих, які стосуються невідкладної кардіології, безперечно, спираючись на базові складові симуляційного навчання. В першу чергу, це позааудиторні заходи, що включають: надання студентам матеріалу для розуміння тематики заняття; ознайомлення з алгоритмами виконання окремих практичних навичок, що будуть задіяні у сценаріях (в основному, це базові реанімаційні заходи, виконання ЕКГ, робота з дефібрилятором, виконання венозного доступу). Їх можна додатково відпрацьовувати у навчально-практичних центрах поза заняттями, таким чином здійснюється ще одна складова - надання можливості для відпрацювання технічного досвіду.

Також важливий компонент симуляційного навчання – оцінка засвоєння теорії - проводиться вхідним тестуванням, яке може виконуватися у позааудиторний час, щоб не займати часу на занятті, але важливо, щоб був набраний прохідний рівень знань у такому випадку – це гарантування допуску до участі у симуляції. Так само позааудиторна підготовка здійснюється за допомогою матеріалів із самостійної роботи, де представлені основні види невідкладних ситуацій в кардіології з «теоретичним» вирішенням ситуативних клінічних сценаріїв (тобто, закріпленням алгоритмів допомоги).

Вже аудиторно відпрацьовуємо інші складові тренінгу: коротко повторюються основні практичні навички, використовуючи симуляційне обладнання, також проходимося по найпоширеніших помилках при їх виконанні. Після цього приступаємо до виконання запланованого сценарію.

Важливим на даному етапі є забезпечити швидкий зворотний зв'язок для позначення помилок в ході сценарію. Для цього, щоб не переривати учасників реалістичного моделювання невідкладної ситуації (якщо огріхи не разючі),

пропонується викладачеві та іншим студентам-спостерігачам коротко занотовувати допущені помилки, не коментуючи їх. А вже опісля програної симуляції здійснити віддалений, завершальний зворотний зв'язок для аналізу помилок, які були занотовані чи знайдені самими учасниками сценарію. Так званий, дебрифінг має бути обов'язковою складовою симуляційного навчання. Адже, якщо правильно розставити акценти на таких речах, як: «Що сталося?» (обговорити факти), «Чому це сталося?» (концентрувати увагу на дію, результат (успіх чи невдача), оптимальне рішення), «Узагальнення» (аналізувати, як зазвичай будемо діяти в подібних ситуаціях), «Підбиття підсумків» (назвати речі, яких навчилися на тренінгу), - то можемо такою освітньою роботою покращити багато аспектів професійної діяльності майбутніх медиків в наданні невідкладної кардіологічної допомоги.

**СИМУЛЯЦІЙНЕ НАЧАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК ІЗ
СЕРЕЦЕВО-ЛЕГЕВОЇ РЕАНІМАЦІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ 5 і 6 КУРСІВ
МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ТА ФАКУЛЬТЕТУ ПІДГОТОВКИ
ІНОЗЕМНИХ ГРОМАДЯН**

**Середюк В.Н., Вакалюк І.П., Середюк Н.М., Деніна Р.В.,
Ванджура Я.Л., Ванджура І.Ю., Волинський Д.А.,
Якубовська І.О., Дідушко О.М.**

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

Вступ. Симуляційне навчання — метод навчання, в основі якого лежить імітація будь-якого фізичного процесу за допомогою штучної (наприклад, механічної або комп'ютерної) системи. Навчання клінічних навичок завдяки використанню манекенів-симуляторів, тренажерів і стандартизованих пацієнтів є «золотим стандартом» медичної освіти в розвинутих країнах світу вже понад 10 років [1]. Симуляція, в освітньому процесі, може виглядати і як послідовність подій та дій, і як розумовий процес вправління в якісному вирішенні клінічної ситуації. В світі напрацьовано достатньо досвіду щодо використання віртуальних методів навчання та сертифікації [2]. Сучасні тенденції медичної освіти пропонують використання симуляційної техніки, що дозволяє досягти максимально якісного реалізму імітації різноманітних клінічних сценаріїв, а також відпрацювання практичних навиків окремих діагностичних і лікувальних маніпуляцій. Медичні працівники та викладачі медичних вишів усього світу зазначають, що навчання на базі моделювання тих чи інших клінічних ситуацій сприяє покращенню якості медичного