

- Evidence-based guidelines by
- Simulation
- Scenario

Фактично, обраний підхід тренування комбінації «м'яких» та «жорстких» навичок із використанням сучасних доказових ресурсів, в умовах, максимально наближених до реальних, що надає лабораторія клінічних навичок, на нашу думку, є саме тим підходом, який необхідний кожному сучасному лікарю в умовах розвитку людино орієнтованої медицини та конкуренції за пацієнта в ході реформування галузі охорони здоров'я.

ОПТИМІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ НА ЦИКЛІ ВТОРИННОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Полянська О.С., Тащук В.К., Гречко С.І., Гулага О.І.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Досягнення сучасної медичної науки ставлять перед освітою цілу низку проблем, серед яких є збільшення кількості інформації, яку повинен опанувати лікар, який проходить післядипломне навчання [7]. Без підвищення рівня фундаментальної підготовки неможливо досягти головної мети перебудови медичної освіти — покращення якості підготовки лікарів. Рівень викладання навчального матеріалу має забезпечити опанування лікарями великого за обсягом інформації матеріалу за одиницю часу та її використання в подальшій практичній діяльності. Післядипломна підготовка лікарів за спеціальністю «Фізична та реабілітаційна медицина» в Україні нині здійснюється за допомогою первинної спеціалізації в інтернатурі та на 3-х місячних циклах вторинної спеціалізації згідно з наказом МОЗ [3]. Удосконалення навчання на циклі вторинної спеціалізації лікарів фізичної та реабілітаційної медицини (ФРМ) передбачає інтеграцію двох основних напрямків, які послідовно мають здійснюватись на етапі післядипломної освіти: теоретичної підготовки та засвоєння практичних навичок, необхідних лікарю ФРМ. У всьому світі в умовах пандемії COVID-19 викладачі проводять пошук ефективних форм навчання на післядипломному етапі. Дистанційне навчання реалізує освітні технології з використанням інформаційної інфраструктури для слухачів і педагогів, застосуванням елементів симуляційного навчання [1,2].

Нові тенденції, що намітились у реформуванні системи післядипломної підготовки лікарів, обумовлюють необхідність впровадження в навчальний процес нових форм і методів навчання, які мають сприяти його інтенсифікації, стимулювати розумову діяльність лікарів-слухачів. Однією з основних форм організації систематичних навчальних занять на післядипломному навчанні залишається лекція, як носій необхідної інформації з того чи іншого розділу відповідної дисципліни, для систематизації та структурування всього обсягу знань, отриманих слухачами. Основною дидактичною метою лекції є забезпечення орієнтовної основи для засвоєння слухачами навчального матеріалу. Кожна лекція виконує низку функцій: інформаційну, стимулюючу, виховну, розвиваючу, методологічну, пояснювальну та сприяє активізації процесу мислення й уваги слухачів [4,5]. Ключовими критеріями оцінювання лекції є: зміст, методика, керівництво роботою слухачів, лекторські дані та результативність лекції. При читанні лекції викладач зобов'язаний дотримуватись зовнішнього і внутрішнього регламенту занять, чіткої структури та виконання плану лекції, доступності та пояснення нових термінів і понять, виділення головних думок і висновків, підведення підсумків у кінці окремих питань та впродовж усієї лекції, використовувати технічні засоби навчання. Під час проведення клінічної лекції можливе інтерактивне опитування слухачів. Викладач має і вести бесіду зі слухачами, і відповідати на їхні запитання, що демократизує взаємини лектора та слухачів при обговоренні будь-якої проблеми.

На циклі спеціалізації ФРМ ведення навчальних занять буде проводитись із використанням новітніх технологій комп'ютерної техніки, електронних засобів спілкування та дистанційних форм навчання з використанням муляжів, фантомів та навчального відео. Практичні заняття включають роботу в реабілітаційному відділенні або реабілітаційному центрі. Обов'язково проводиться клінічний розбір пацієнтів із виставленням реабілітаційного діагнозу за міжнародною класифікацією функціонування, оцінювання функціонального стану за певними таблицями й опитувальниками, визначенням складу мультидисциплінарної команди з використанням певних методик кожним спеціалістом та подальшим оцінюванням ефективності реабілітаційного втручання.

При проведенні дистанційного навчання будуть використовуватися нові технології подання інформації (інфографіка, скрайбінг, інтелект-карти), а також різні види тестів, інтерактивних форм, опитувальники [1,7]. При проведенні регулярних занять зі слухачами будуть використовуватися засоби комунікацій та освітніх ресурсів мережі Інтернет (віртуальні дискусії у форумі, круглий стіл у режимі телеконференції, чат-консультації), вебінари,

аналіз ситуаційних завдань із реалістичним моделюванням та імітації клінічної ситуації, демонстрація клінічних прикладів. Викладач в умовах роботи зі слухачами онлайн самовиражається, може передати свій досвід нескінченному числу людей, а слухачі можуть брати участь у процесі навчання незалежно від місця знаходження, знайти нові контакти для співпраці. Дистанційне навчання дає можливість донести до слухачів інформацію залежно від рівня підготовки й можливостей, впровадження найновіших педагогічних розробок, навчання в будь-який зручний час при необхідності, отримання знань без відриву від основної роботи, можливості виділення матеріалу на окремі теми в міру освоєння знань, активне онлайн спілкування між слухачем і викладачем, що посилює мотивацію до навчання, покращує освоєння матеріалу, відкриває великі можливості контролю якості навчання, які передбачають проведення дискусій, онлайн чатів, використання самоконтролю при відсутності психологічних бар'єрів у спілкуванні [2,4,5].

Робота в симуляційному центрі дає можливість відпрацювання певних методик реабілітаційного впливу на різні м'язи з використанням 3-D атласів з пошаровим моделюванням анатомічної ділянки, чіткою візуалізацією глибоких структур та фрагментацією окремих цілих систем. Можливе спостереження за зміною м'язів при виконанні активних і пасивних вправ, динамічних і статичних, відпрацювання методик введення фармакологічних препаратів для підвищення або зменшення тону м'язів. Вивчення та вдосконалення клінічних навичок завдяки використанню манекенів-симуляторів, тренажерів і стандартизованих пацієнтів є «золотим стандартом» медичної освіти в розвинутих країнах світу вже понад 10 років. Широке застосування в медичній освіті розвинутих країн імітаційних методів навчання дало змогу поставити відпрацювання практичних навичок медичних працівників на якісно новий рівень без загрози життю і здоров'ю пацієнтів. Симуляційні тренінги як обов'язковий компонент професійної підготовки надає кожному слухачу можливість виконувати професійну діяльність у відповідність до стандартів надання медичної допомоги [6,8].

Після циклу спеціалізації в багатьох лікарів залишається потреба в доповненні набутих знань та навичок, яка зумовлена особливостями роботи кожного окремого лікаря, контингентом пацієнтів, що створює передумови щодо необхідності доповнення знань та навичок на циклах тематичного удосконалення. На кафедрі проводяться цикли тематичного удосконалення: «Роль лікаря ФРМ у складі мультидисциплінарної команди», «Фізична та реабілітаційна медицина спортсменів», «Медична реабілітація при ішемічній хворобі серця», «Медико-соціальна експертиза й реабілітація хворих та інвалідів», що дає змогу удосконалювати свої знання лікарями ФРМ.

Висновок. Новий зв'язок теорії і практики на циклі спеціалізації з фізичної та реабілітаційної медицини та використанням електронних комунікативних систем, мультимедіа матеріалів і симуляційного навчання сприяють підвищенню рівня підготовки слухачів, покращують мотивацію до навчання.

Список використаних джерел

1. Артьоменко, В. В., Семченко, С. С., Єгоренко, О. С., Новіков, Д. А., Караконстантин, Д. Ф., Берлінська, Л. І. (2015). Симуляційне навчання в медицині: міжнародний та вітчизняний досвід. *Одеський медичний журнал*. 6: 67–74.
2. Корда. М. М., Шульгай А. Г, Запорожан С. Й, Крицак М. Ю. Симуляційне навчання в медицині- складова частина в процесі підготовки лікаря-спеціаліста. *Медична освіта*. 2016. 4:17–20.
3. Наказ МОЗ України від 22.06.2021 № 1254 «Про затвердження Положення про інтернатуру та вторинну лікарську (провізорську) спеціалізацію»
4. Полянська О.С., Полянський І. Ю. Використання інтерактивних технологій при викладанні дисципліни «Фізична реабілітація. Спортивна медицина» *Nowoczesna edukacja: filozofia, innowacja, doswiadczenie*. 2016. 1(5): 119–122.
5. Полянська О.С., Полянський І.Ю. Нові підходи оцінювання навчальних результатів у студентів. *The scientific method*. 2017. 13(13). 1: 47–50.
6. Попова Г. В. Симуляційні технології змішаної реальності в підготовці майбутніх судноводіїв. *Науковий огляд*. 2019. 6(59): 1–8.
7. Танцюра Л. Д., Кисельова І. В., Біляєв А. В. Аудит оцінки лікарями дистанційної форми навчання на етапі післядипломної освіти *Медична освіта*. 2020. 4: 100–104.
8. Sellberg C. Training to become a master mariner in a simulator-base denvironment: The instructors' contributions to professional learning. Göteborgsuniversitet. Utbildningsvetenska pliga fakulteten University of Gothenburg. Faculty of Education. 2017 <<http://hdl.handle.net/2077/54327>>

СИМУЛЯЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПІДГОТОВЦІ ІНТЕРНІВ –ХІРУРГІВ Полянський І.Ю.

Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

Симуляційні технології в підготовці інтернів — хірургів відіграють надзвичайно важливе значення, оскільки дають змогу поглиблено оволодіти