

ОПТИМІЗАЦІЯ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ПАТОФІЗІОЛОГІЯ» З УРАХУВАННЯМ ВИКЛИКІВ СУЧАСНОСТІ

Акімов О.Є., Костенко В.О.

Українська медична стоматологічна академія

Розглянуто сучасні виклики, що стоять перед викладачем вищої школи. Проаналізовано виклики, пов'язані з уведенням до складу обов'язкових ліцензійних іспитів для студентів 3 курсу іспиту IFOM. Запропоновано шляхи вдосконалення навчального процесу для подолання описаних викликів.

Ключові слова: навчальний процес, патофізіологія, ліцензійний іспит, IFOM, термінологія.

Article deals with modern challenges faced by high school teacher. Analyzed challenges are related to the introduction of compulsory licensing exams for students of the 3rd year of education, namely the IFOM exam. Proposed ways for improvement of educational process to overcome these challenges.

Keywords: educational process, pathophysiology, licensing exam, IFOM, terminology.

З 2019 року наказом Міністерства охорони здоров'я України було змінено умови ліцензування студентів 3 курсу, які навчаються за спеціальностями 222 «Медицина» і 228 «Педіатрія». Було впроваджено Єдиний державний кваліфікаційний іспит (ЄДКІ) до складу якого входять: іспит КРОК-1, іспит із володіння англійською мовою та іспит International Foundations of Medicine (IFOM). Зі зміною умов ліцензування виникає необхідність у змінах методичних підходів до викладання дисциплін, які входять до іспиту КРОК-1 та вивчення яких передбачено IFOM. Дисципліна «Патофізіологія» входить до 9 дисциплін, перевірка якості вивчення яких студентами передбачена іспитом КРОК-1.

Дисципліна «Патофізіологія» безпосередньо не входить до списку дисциплін, вивчення яких передбачене іспитом IFOM. У структурі іспиту IFOM патофізіологія представлена як частина комплексної дисципліни «Патологія». До складу дисципліни «Патологія» входить також навчальна дисципліна «Патологічна анатомія».

У зв'язку з різницею в навчальних програмах, які передбачають форму контролю у вигляді іспиту IFOM, і навчальними програмами, що передбачають форму контролю у вигляді іспиту КРОК-1, виникає необхідність доповнення робочих навчальних програм із дисципліни «Патофізіологія».

Запропонована в нашій попередній роботі структура дисципліни не дає можливості оперативно і системно відреагувати на виклики, які постають перед викладачем [1]. А саме винесення частини дисципліни на 6 рік навчання не дозволить повноцінно підготувати студентів 3 курсу до іспиту IFOM, оскільки модуль 2 «Спеціальна патофізіологія» входить до структури «Патології».

Хоча на кафедрі патофізіології наявна достатня кількість методичного матеріалу для ефективної організації навчального процесу, що дозволяє не тільки підготувати студентів до іспиту КРОК-1, а й забезпечити здобуття ними необхідних лікарю компетентностей шляхом вивчення алгоритмів розв'язання ситуаційних задач [2]. Виникла проблема в забезпеченні якісної підготовки до IFOM.

Особливістю тестів, які використовуються під час іспиту IFOM, є більший обсяг інформації, яка наведена в тесті, з акцентом саме на молекулярні механізми розвитку певної патології. Установлення діагнозу в тестах IFOM є обов'язковим етапом під час їх розв'язання, проте не є оцінюваною компетентністю. Тому студенти, які звикли розв'язувати тести, складені за типом тих, що використовуються під час КРОК-1, шляхом підбору і заучування певних «ключових слів» або «ключових фраз», зіштовхуються з певними труднощами в роботі з тестами IFOM.

Приклад перекладеного авторами тесту IFOM №1.

“52-річний чоловік скаржиться на підвищену втомлюваність протягом 4-х місяців, болючість язика і поколювання в пальцях рук і ніг. Фізичне обстеження не виявило патології. Медичні записи від колишнього лікаря пацієнта вказують на те, що в пацієнта в анамнезі наявна перніціозна анемія. Рівень вітаміну В₁₂ у сироватці крові пацієнта знижений.

Які з наведених показників підтверджують діагноз перніціозної анемії в даного пацієнта?

- A. Низький рівень вітаміну В₁₂ у сечі за тестом Шилінга: в першій фазі та другій фазі.
- B. Низький рівень вітаміну В₁₂ у сечі за тестом Шилінга в першій фазі та нормальний у другій фазі.
- C. Нормальний рівень вітаміну В₁₂ у сечі за тестом Шилінга: в першій фазі та другій фазі.
- D. Нормальний рівень вітаміну В₁₂ у сечі за тестом Шилінга в першій фазі та знижений у другій фазі”.

Розв'язання цього тесту майже не пов'язане з текстом тесту, а вимагають відповіді на запитання. Знайти відповідь у тесті в цьому прикладі неможливо. Тест вимагає від студента знання патогенезу перніціозної анемії, який пов'язаний із дефіцитом внутрішнього фактора Кастла, і доведення діагнозу методами доказової медицини.

У цьому прикладі був запропонований тест Шилінга як метод доведення. Сутність тесту Шилінга полягає у введенні на першому етапі внутрішньом'язово вітаміну В₁₂ дозою, яка необхідна для ліквідації дефіциту вітаміну в пацієнта (див. умову прикладу №1) і перорально такої ж дози вітаміну В₁₂. Тому зростання вмісту вітаміну в першій фазі тесту або його нормальний вміст є неправильними відповідями, оскільки при дефіциті внутрішнього фактора Кастла вітамін В₁₂ не буде всмоктуватись із шлунково-кишкового тракту та призведе до аномально низьких показників його концентрації в сечі пацієнта.

Аби довести дефіцит саме внутрішнього фактора Кастла, а не дефекти слизової оболонки шлунка і кишечника, застосовується 2 фаза тесту Шилінга. На етапі тесту разом із пероральним вітаміном В₁₂ вводиться і внутрішній фактор Кастла. Це призводить до нормалізації всмоктання В₁₂ і підвищує його вміст у сечі на другому етапі тесту. Тому правильною відповіддю на тест, наведений у прикладі №1, є варіант “B”.

Правильний алгоритм розв'язання тестів типу IFOM полягає в тому, що в першу чергу необхідно прочитати питання тесту, потім варіанти відповідей, а вже потім читати текст тесту, шукаючи (за необхідності) відповідь. Як зрозуміло із прикладу №1 і нашої попередньої роботи, застосування тестів типу IFOM сприятиме розвитку клінічного і логічного мислення студентів [3]. Розв'язання тестів такого типу на практичних заняттях має бути

обов'язковим для студентів, які претендують на оцінку «5» за традиційною системою оцінювання і мають високий середній бал із дисципліни. Це дозволить певною мірою персоналізувати навчальний процес на кафедрі патофізіології.

Проте застосовувати тести типу IFOM на всіх заняттях із дисципліни неможливо через невідповідність навчальних програм країн, де застосовувався IFOM раніше, і України. Тому виникає ситуація, коли тема, передбачена навчальним планом дисципліни «Патофізіологія», не входить до бази знань IFOM. Така ситуація особливо характерна для модуля №1 «Загальна патофізіологія», який вивчається протягом 5 семестру 3 курсу студентами за спеціальностями 222 «Медицина» і 228 «Педіатрія». Заняття в рамках вивчення модуля №2 «Спеціальна патофізіологія» не мають такої проблеми. У зв'язку з цим розглядати тести типу IFOM на заняттях із модуля №1, які не входять до програми IFOM, недоцільно. Розробка викладачами кафедри таких тестів також стає нераціональною втратою часу, оскільки отримані студентами компетенції не зможуть бути ними використані під час складання іспиту IFOM.

З іншого боку, постає питання щодо тих частин програми іспиту IFOM, які не входять до навчальної програми з дисципліни «Патофізіологія». Більшість цих тем можна віднести до розділу закордонних підручників «Cell injury», який базується на сучасній інформації щодо молекулярних механізмів функціонування клітини [4; 5]. Відсутність у студентів 3 курсу знань щодо сучасних уявлень про фізіологічні й патологічні процеси в клітині на молекулярному рівні призводить до «порожнечі знання» (англ. knowledge gap), яка спотворює й ускладнює розуміння патологічних процесів на рівні, який вимагає IFOM.

У програмі навчальної дисципліни «Патофізіологія» під час вивчення модуля №2 повністю відсутні розділи «Патофізіологія чоловічої репродуктивної системи» і «Патофізіологія жіночої репродуктивної системи та вагітності». Ці розділи студенти традиційно вивчають на клінічних кафедрах (кафедри урології та гінекології). Дані дисципліни вивчаються на 4 курсі та пізніше, проте інформація цих розділів уже необхідна студентам 3 курсу для успішного складання іспиту IFOM.

Успішне подолання викликів, що стоять перед викладачем дисципліни, можливе шляхом створення двох спецкурсів для студентів 3 курсу навчання за спеціальностями 222 «Медицина» і 228 «Педіатрія», а також розширення робочої навчальної програми дисципліни шляхом її доповнення розділами, що стосуються репродуктивної патології та патології вагітності.

Пропонуємо створити спецкурс «Молекулярна фізіологія» (20 практичних годин, 10 лекційних годин, 2 семінарські години і 20 годин для самостійного опрацювання) і спецкурс «Молекулярна патофізіологія» (20 практичних годин, 10 лекційних годин, 2 семінарські години і 20 годин для самостійного опрацювання). Розширення дисципліни «Патофізіологія» має складати не менше ніж 10 годин практичних занять і 10 лекційних годин під час вивчення модуля №2 для охоплення розділів, присвячених репродуктивній патології та патології вагітності.

Список використаної літератури

1. Акімов О.Є. Перспективи реструктуризації патофізіології як навчальної дисципліни для студентів медичного факультету / О.Є. Акімов, В.О. Костенко // Матеріали навчально-наукової конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми сучасної вищої медичної освіти в Україні». – Полтава, 2019. – С. 9–10.
2. Акімов О.Є. Роль вирішення ситуаційних задач на заняттях патофізіології у підготовці компетентного медичного фахівця / О.Є. Акімов, С.В. Денисенко, А.А. Левков [та ін.] // Матеріали навчально-наукової конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми сучасної вищої медичної освіти в Україні». – Полтава, 2019. – С. 7–8.
3. Акімов О.Є. Роль тестового контролю в інтеграції освітнього процесу на кафедрі патофізіології до європейського освітнього простору / О.Є. Акімов, А.В. Міщенко, А.А. Левков, В.О. Костенко // Матеріали VII Пленуму наукового товариства патофізіологів «Інтегративні механізми патологічних процесів: від експериментальних досліджень до клінічної практики». – Полтава, 2018. – С. 134-135.
4. Goljan E.F. Rapid review Pathology 5th edition / Goljan E.F. – Canada, Elsevier Saunders, 2019. – 1733 p.
5. Kumar V. Robbins and Cotran Pathologic basis of Disease 9th edition / Kumar V., Abbas A.K., Aster J.C. – Canada, Elsevier Saunders, 2015. – 1407 p.

АЛГОРИТМ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗАСВОЄННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ЩОДО ЕМЕРДЖЕНТНИХ ІНФЕКЦІЙ

Ананьєва М.М., Фаустова М.О., Лобань Г.А., Чумак Ю.В., Басараб Я.О., Гордієнко Л.П.

Українська медична стоматологічна академія

Запропоновано підхід до викладення тем, що включають вивчення вірусу Зіка. Розроблено схему сучасної лабораторної діагностики інфекції, викликаної ним; визначено особливості його структури й епідеміології інфекції, викликаної вірусом Зіка.

Ключові слова: вірус Зіка, лабораторна діагностика, вивчення, підхід до вивчення.

The article presents an approach to teaching topics that include the study of Zika virus. The scheme of modern laboratory diagnostics of the infection caused by it is developed, the peculiarities of its structure and epidemiology of the infection caused by Zika virus are determined.

Keywords: Zika virus, laboratory diagnostics, study, approach to studying.

Вступ. На початку XXI століття виникла необхідність переорієнтувати сферу підготовки і працевлаштування випускників закладів вищої медичної освіти. Це окреслило осучаснену модель професійної медичної освіти і спонукало до перегляду її основних принципів і підходів [1]. Адже модернізація системи освіти відповідно до сучасних світових вимог є одним із пріоритетних завдань органів державного управління. Тому з 2017 року відбувся перехід