

Іщенко А. А.

*кандидат педагогічних наук, доцентка,
доцентка кафедри медичної біохімії та молекулярної біології
Національного медичного університету імені О. О. Богомольця*

Яніцька Л. В.

*кандидат біологічних наук, доцентка,
завідувачка кафедри медичної біохімії та молекулярної біології
Національного медичного університету імені О. О. Богомольця*

Стеченко О. В.

*кандидат хімічних наук, доцентка,
доцентка кафедри медичної біохімії та молекулярної біології
Національного медичного університету імені О. О. Богомольця*

**ВИБІРКОВА ОСВІТНЯ КОМПОНЕНТА
«БІОЛОГІЧНА ХІМІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ»
ЯК СКЛАДОВА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 227 «ТЕРАПІЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ»**

У зв'язку з військовими діями в Україні, питання якісної підготовки фахівців спеціальності 227 «Терапія та реабілітація» є одним із ключових додипломної медичної освіти [1].

Відповідно до освітньої програми «Фізична терапія» (2022–2026 р.р.) підготовка фахівців спеціальності 227 «Терапія та реабілітація» зацентрована на вивчення загальних аспектів базових дисциплін та більш детальне вивчення тем циклу професійної підготовки.

В циклі загальної підготовки ОПП «Фізична терапія» передбачено вивчення обов'язкового освітнього компоненту «Загальна біологічна хімія», у вибіркового блоці здобувачам вищої освіти запропоновано опанувати варіативну компоненту «Біологічна хімія рухової активності» [2].

Метою наших наукових пошуків є обґрунтування кінцевих результатів навчання, особливостей змістового наповнення та викладання вибіркової освітньої компоненти «Біологічна хімія рухової активності» для здобувачів вищої освіти 2 року навчання спеціальності 227 «Терапія та реабілітація». Проаналізувати якість засвоєння навчального

матеріалу дисципліни «Біологічна хімія рухової активності» майбутніми фахівцями у галузі терапії та реабілітації.

Метою вивчення дисципліни «Біологічна хімія рухової активності» є формування компетентностей щодо застосовування у майбутній професійній діяльності: знань про біохімічний склад та метаболізм основних біомолекул сполучної, кісткової, м'язової та нервової тканин людини в нормі та за умови патологій; метаболічні процеси організму за рухової активності та гіпокінезії; біохімічні основи збалансованого харчування людей різних вікових категорій та режимів фізичного навантаження; отримання навичок здійснювати та оцінювати результати біохімічних досліджень для діагностики найпоширеніших захворювань опорно-рухового апарату, фізичного стану людини.

Кінцевим результатом вивчення вибіркової компоненти «Біологічна хімія рухової активності» здобувачі вищої освіти спеціальності 227 «Терапія та реабілітація» є знання про: біохімічні та молекулярні основи фізіологічних функцій клітин, органів і систем організму людини, які забезпечують рухову активність; біохімічні механізми метаболічного та енергетичного забезпечення м'язової активності людини; біохімічні маркери виникнення патологічних процесів в кістковій тканині, м'язах та сполучній тканині людини; значення біохімічних процесів обміну речовин та його регуляції в забезпеченні функціонування опорно-рухового апарату та цілісного організму людини; норми та зміни біохімічних показників, що застосовуються для діагностики найпоширеніших хвороб опорно-рухового апарату та фізичного стану людини; особливості діагностики фізіологічного стану організму та розвитку патологічних процесів на основі біохімічних досліджень.

Після вивчення дисципліни «Біологічна хімія рухової активності» здобувачі вищої освіти у галузі терапії та реабілітації мають вміти: пояснювати біохімічні та молекулярні основи рухової активності людини; обґрунтовувати біохімічні аспекти втоми та процесів відновлення після фізичного навантаження; інтерпретувати особливості фізіологічного стану організму та розвитку патологічних процесів в опорно-руховій системі на основі лабораторних досліджень; обґрунтовувати біохімічні аспекти збалансованого харчування людей різних вікових категорій та режимів фізичного навантаження; аналізувати результати біохімічних досліджень та зміни біохімічних та ензимних показників, що застосовуються для діагностики найпоширеніших патологій опорно-рухової системи людини [3].

У 2023/2024 н.р. в Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця 14 здобувачів вищої освіти 2 року навчання спеціальності 227 «Терапія та реабілітація» обрали для вивчення

у весняно-літньому семестрі вибіркову освітню компоненту «Біологічна хімія рухової активності». Майбутні фахівці у галузі терапії та реабілітації опанували теоретичний та практичний матеріал дисципліни щодо ролі біомолекул у забезпеченні біоенергетичних процесів рухової активності; гормональної регуляції обміну речовин та функцій організму; ролі вітамінів у реалізації клітинних функцій; біохімічних функцій крові, нормальних та патологічних компонентів крові та сечі; біохімію сполучної, кісткової, нервової та м'язової тканин; біохімію рухової активності в різних режимах фізичного навантаження та умовах харчування.

З метою якісної організації навчання на дистанційній платформі LIKAR_NMU створено курс «Біологічна хімія рухової активності». В матеріалах курсу для здобувачів вищої освіти розміщені лекційні матеріали, методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи студентів, перелік рекомендованої літератури. Для поточного контролю знань підготовлено тестування та письмові завдання. На практичних заняттях використовували поєднання традиційних та інтерактивних методів навчання і контролю знань. Здобувачі вищої освіти спеціальності 227 «Терапія та реабілітація» активно виконували індивідуальні та групові проєкти за тематикою практичних занять з дисципліни, готували доповіді для інтегрованого засідання студентського наукового гуртка по біохімії рухової активності.

Якість засвоєння навчального матеріалу дисципліни «Біологічна хімія рухової активності» майбутніми фахівцями у галузі терапії та реабілітації продемонстровано на рис. 1.

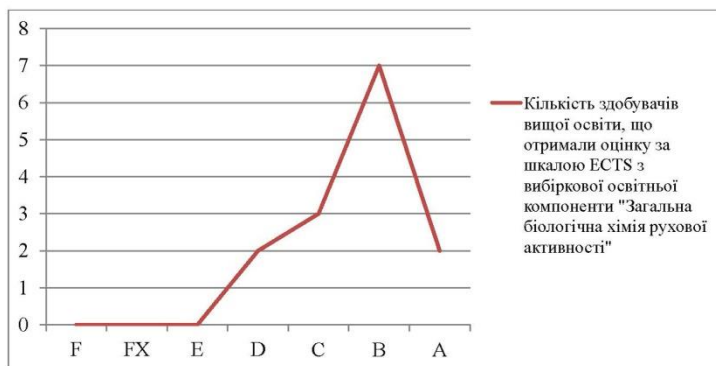


Рис. 1. Якість засвоєння навчального матеріалу вибіркової освітньої компоненти «Біологічна хімія рухової активності» здобувачами вищої освіти спеціальності 227 «Терапія та реабілітація»

Вивчення здобувачами вищої освіти змісту варіативної компоненти «Біологічна хімія рухової активності» є надзвичайно важливим для якісної підготовки фахівців у галузі терапії та реабілітації. Оскільки розуміння біохімічних основ метаболізму рухової активності є необхідною частиною підготовки фахівців у галузі терапії та реабілітації.

Література:

1. Ishchenko A., Stuchynska N., Yanitska L. Assessing Therapy and Rehabilitation Comprehension of Chemical Labelling and Forming Chemical Safety Competence Specialists. *Economics Ecology Socium*. 2024. 8. 53–63.

2. Освітньо-професійна програма «Фізична терапія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 227 «Терапія та реабілітація» спеціалізація – 227.01 Фізичний терапевт галузі знань 22 «Охорона здоров'я» Кваліфікація: «Бакалавр фізичної терапії». Київ : НМУ імені О.О. Богомольця, 2022. 23 с.

3. Яніцька Л. В., Стеченко О. В., Іщенко А. А. Силабус навчальної дисципліни «Біологічна хімія рухової активності» спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія». НМУ імені О. О. Богомольця, К., 2024. 10 с.