

С. Н. Вадзюк

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9105-8205>

Л. В. Татарчук

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4678-4205>

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

ВПЛИВ ЛЕКЦІЇ НА ЗАСВОЄННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ З НОРМАЛЬНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ

S. N. Vadzyuk, L. V. Tatarchuk

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

THE INFLUENCE OF THE LECTURE ON THE ASSIGNMENT OF STUDY MATERIAL ON NORMAL PHYSIOLOGY

Анотація. У статті висвітлено вплив лекції на засвоєння навчального матеріалу з нормальної фізіології. Для з'ясування впливу лекцій на опанування та засвоєння навчального матеріалу співробітники кафедри розробили анкету-опитувальник, яка включала ряд питань, що оцінювали особливості ставлення студентів до лекційного матеріалу, його використання та поведінки студентів на лекції, а також проведений педагогічний експеримент для оцінки впливу лекції на засвоєння навчального матеріалу з нормальної фізіології. В результаті проведеного дослідження отримані результати свідчать, що лекція є методологічною й організаційною основою вивчення фундаментальних дисциплін і забезпечує адекватну, повноцінну підготовку майбутніх лікарів. Студенти, які систематично та регулярно відвідують лекції, використовують лекційні презентації та матеріали при підготовці до практичних занять, краще засвоюють та опановують навчальний предмет. Подальше дослідження впливу лекцій на засвоєння навчального предмета дозволить покращити подачу і викладення навчальної дисципліни студентам та повноцінно й ефективно опанувати її.

Ключові слова: лекція; навчальний матеріал; нормальна фізіологія.

Abstract. The article highlights the impact of the lecture on the assimilation of educational material on normal physiology. To determine the impact of lectures on the mastery and assimilation of educational material, the staff of the department developed a questionnaire, which included a number of questions that assessed the characteristics of students' attitudes to lecture material, its use and student behavior at lectures, and conducted a pedagogical experiment to assess impact lectures on mastering educational material on normal physiology. The results of the study show that the lecture is a methodological and organizational basis for the study of fundamental disciplines and provides adequate, comprehensive training for future physicians. Students who regularly and regularly attend lectures, use lecture presentations and materials in preparation for practical classes better master and master the subject. Further study of the impact of lectures on the mastering of the subject will improve the presentation and teaching of the discipline to students and fully and effectively master it.

Key words: lecture; educational material; normal physiology.

Вступ. Розвиток та реформування національної охорони здоров'я є неможливими без підготовки нового покоління висококваліфікованих лікарів. При цьому впроваджуються нові методи, технології навчання, переглядається навіть зміст вищої медичної освіти. Сучасні новітні, інтерактивні форми та методи навчання направлені на активну участь студента у навчальному процесі, стимуляцію його внутрішньої мотивації, підвищення пізнавального інтересу, розвиток творчих властивостей, самовизначення в професійно-освітньому середовищі, розвиток комунікативних навичок, спонування активної, розумової, практичної діяльності в процесі засвоєння матеріалу [1, 4].

© С. Н. Вадзюк, Л. В. Татарчук

Сьогодні молодий спеціаліст повинен мати високий рівень загальноосвітньої підготовки, здатність самостійно приймати рішення, готовність до перенавчання, до опанування нових тенденцій та придбання нових знань, вміння працювати в групі, колективі, комунікабельність. Необхідно зазначити, що більшість педагогів медичних університетів наголошує, що при впровадженні сучасних інноваційних технологій навчання слід враховувати досвід і традиції вітчизняної вищої медичної школи. Відомо, що значне місце при вивченні матеріалу у вищій медичній школі належить лекції як одній із складових дидактичного циклу навчання [3, 5]. Лекція – це методологічна й організаційна основа всіх занять із навчальної дисципліни, у тому чис-

лі й самостійних. Відомо, що лекція виконує ряд важливих функцій у навчальному процесі: інформаційну (передавання адаптованої для студентів інформації), орієнтовну (розкриває генезис теорій, ідей, представляє необхідні найсвіжіші літературні джерела), пояснювальну (розкриває сутність наукових термінів, понять), переконливу (використовує аргументацію, логічну доказовість), систематизуючу (структурує масу представлених знань), стимулювальну (спрямовує пробудження інтересу до навчальної дисципліни), виховну і розвиваючу (оцінює процеси, які розглядаються на лекції, розвиває мислення, увагу, пам'ять, пізнавальні здібності). Лекція – це вид педагогічного спілкування із студентами, особисте духовне виробництво лектора, яке обов'язково повинно містити у собі передачу (ретрансляцію) знань, умінь та навичок на основі творчого, продуктивного їх викладу і створення нового – формування позитивних загальнолюдських гуманних рис особистості майбутнього лікаря. Лекція також повинна сприяти розвитку особистості студента медичного університету (формувати необхідний обсяг сучасних теоретичних наукових знань, закріплювати важливі соціальні цінності, прищеплювати самостійність, корисні навички до різноманітної медичної діяльності, теоретичного і практичного творчого мислення). У вітчизняних медичних закладах вищої освіти особливу увагу звертають на вивчення та засвоєння матеріалу фундаментальних дисциплін, до яких відноситься нормальна фізіологія. Сьогодні фундаментальні дисципліни у вищій медичній школі сприяють динамічності науково-технічного прогресу, виникненню нових наукових напрямів, оновленню технологій, сприяють підвищенню вимог до підготовки майбутніх лікарів з конкурентоздатним рівнем кваліфікації. Фундаментальні дисципліни вивчаються на початкових курсах у медичних університетах, оскільки створюють основу для подальшого опанування різних клінічних дисциплін [4].

Мета дослідження – оцінити вплив лекції на засвоєння навчального матеріалу з нормальної фізіології.

Методи дослідження. Дане дослідження проводилося на базі кафедри фізіології з основами біоетики та біобезпеки Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. При цьому співробітники кафедри розробили анкету-опитувальник, яка включала ряд питань, що оцінювали особливості ставлення студентів до лекційного матеріалу, його використання

та поведінки студентів на лекції. Був проведений також педагогічний експеримент, при якому було оцінено вплив лекції на засвоєння навчального матеріалу з нормальної фізіології. Педагогічним експериментом було охоплено 226 студентів медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, яких було поділено на дві групи. Перша група нараховувала 174 (77,0 %) студенти, які не мали пропусків лекцій з нормальної фізіології, друга – 52 (23,0 %) студенти, які мали п'ять та більше пропусків.

Оцінювання ефективності засвоєння навчального матеріалу з нормальної фізіології проводилося аналізом поточних оцінок за 12-бальною системою. При аналізі поточних оцінок, отриманих студентами на практичних заняттях, визначали середній бал, враховували питому вагу відмінних, добрих, задовільних та незадовільних оцінок, а також результати якісної успішності. Кількісні показники обробляли статистично. Варто вказати, що статистична обробка отриманих результатів даного дослідження проведена у відділі системних статистичних досліджень Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. Різницю між порівнювальними академічними показниками поточної успішності визначали за критеріями Манна – Уїтні та Стьюдента [2].

Результати дослідження. Отримані дані свідчать, що переважна більшість студентів медичного факультету (77,0 %) регулярно та систематично відвідувала лекції з нормальної фізіології, не пропускаючи їх. Значно менша частина осіб із числа студентської молоді (23,0 %) мала пропуски лекційних занять. При цьому попередня цифрова величина перевищувала останню на 54,0 %. Наведені цифрові показники свідчать, що значно більша частина студентів медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України досить серйозно ставиться до лекційного матеріалу такої фундаментальної дисципліни, як нормальна фізіологія.

Аналізом результатів анкетування студентів медичного факультету встановлено, що (34,25±0,42) % анкетованих осіб переглядали презентації перед лекцією з нормальної фізіології, а (68,5±0,51) % – конспектували поданий лекційний матеріал. При підготовці до практичних занять із вказаного навчального предмета (72,30±0,71) % студентів використовували конспекти та презентації лекцій. Наведені вище показники свідчать, що, незважаючи на

значні джерела наукової медичної інформації, переважна більшість студентів медичного факультету Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України при підготовці до практичних занять з нормальної фізіології користується навчальними матеріалами, які представлені в лекціях та презентаціях із вказаної навчальної дисципліни. Варто зазначити, що лекції читали: завідувач кафедри фізіології з основами біоетики та біобезпеки заслужений діяч науки та техніки України, доктор медичних наук, професор С. Н. Вадзюк, а також доценти кафедри.

Більшість студентської молоді стверджує, що лекція потрібна як базова форма навчання, а переважаюче число їх вказує, що лекції провідних науковців, які володіють не тільки енциклопедичними знаннями у своїй галузі, а й ораторським талантом, – це найважливіший спосіб передачі наукових знань, який неможливо замінити навіть підручниками та посібниками. Аналогічного твердження дотримуються також інші провідні педагоги вищої медичної школи [6].

Аналізом поточної успішності встановлено, що у 1-й групі студентів (особи, що не мали пропусків лекцій) відмінних оцінок виявлено (31,00±0,15) %, а у студентів, які пропускали лекції, – (17,30±0,12) %. Наведені показники статистично достовірно ($p < 0,001$) відрізнялися між собою. При цьому відсоток відмінних оцінок у студентів, які пропускали лекції, виявився на 13,7 % меншим порівняно з попередньою цифровою величиною, тобто у порівнянні із студентами, що не пропускали лекційні заняття.

Добрі оцінки в досліджуваних групах студентів, відповідно, склали (42,00±0,21) % та (34,6±9,24) %. Перший показник із високим ступенем статистично достовірної різниці ($p < 0,001$) відрізнявся від останнього на 7,4 %. Задовільні оцінки переважали у студентів, які пропускали лекції, та дорівнювали (28,90±0,21) %, а у 1-й групі спостережень – (21,80±0,12) %. Попередня цифрова величина з вираженою статистично достовірною різницею ($p < 0,001$) відрізнялася від останньої на 7,1 %.

В обох досліджуваних групах студентів виявлялися також незадовільні оцінки. Так, у 1-й групі незадовільних оцінок виявлено (5,20±0,03) %, а у групі, де аналізувалися оцінки студентів, що пропускали лекції, – (19,20±0,15) %. При цьому останній показник статистично достовірно перевищував попередній на 14,0 % ($p < 0,001$).

Проведений аналіз наведених вище даних показав, що питома частка відмінних та добрих оцінок домінувала у студентів, які регулярно без пропусків відвідували лекції, а питома вага задовільних та незадовільних оцінок переважала у студентів, які мали пропуски з лекційних занять.

Якісна успішність при цьому домінувала у студентів, у яких не виявлено пропусків лекцій, та дорівнювала (73,0±0,63) %, а у 2-й групі (студенти, які пропускали лекційні заняття) вона досягала (52,9±0,42) %. Необхідно зазначити, що наведені цифрові величини статистично достовірно ($p < 0,01$) відрізнялися між собою і попередній показник перевищував останній на 21,1 %. Отримані та проаналізовані вище показники свідчать, що засвоєння навчальної дисципліни студентами, які систематично та регулярно відвідували лекції, було значно кращим порівняно із тими, що їх пропускали. Отже, наведені вище результати проведеного дослідження дозволяють стверджувати, що використання студентами лекційного матеріалу з нормальної фізіології при підготовці до практичних занять суттєво впливає на покращання успішності.

Наведене підтверджувалося також середнім балом, який у 1-й групі спостережень дорівнював (8,50±0,06), а у 2-й – (6,90±0,04). Варто при цьому вказати, що дані показники успішності студентів з вираженою статистично достовірною різницею ($p < 0,001$) відрізнялися між собою. При цьому остання цифрова величина виявилася меншою за попередню на 18,8 %.

Отже, лекція, яка ґрунтується на чіткій, якісно новій методологічній основі, визначає зміст, характер навчального предмета та практичних занять, допомагає детальніше зрозуміти теоретичний матеріал, глибоко, зрозуміло висвітлює проблему, вузлові моменти, найважливіші нові положення теми, демонструє логічний зв'язок між різними розділами навчального предмета і навіть різними дисциплінами, суттєво допомагає студентам засвоїти необхідний матеріал. Лекція в системі вищої медичної освіти – це не тільки форма подачі інформації студенту, вона також є ефективним способом стимуляції клінічного мислення, способом мотивації до самостійної роботи з пошуку та аналізу нової сучасної наукової медичної інформації.

Лекція суттєво впливає на повноцінне засвоєння матеріалу навчальної дисципліни. Сказане підтверджується проведеним анкетуванням та аналізом поточної успішності студентів медичного факультету.

тету. При цьому встановлено, що середній бал точної успішності, якісна успішність, питома вага відмінних та добрих оцінок домінували у студентів, які систематично та регулярно відвідували лекції, значно меншу частку у них займали задовільні та негативні оцінки порівняно із студентами, які пропускати лекційні заняття.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, у результаті проведеного дослідження отримані результати, які свідчать, що лекція є методологічною й організаційною осно-

вою вивчення фундаментальних дисциплін і забезпечує адекватну, повноцінну підготовку майбутніх лікарів. Студенти, які систематично та регулярно відвідують лекції, використовують лекційні презентації та матеріали при підготовці до практичних занять, краще засвоюють та опановують навчальний предмет. Подальше дослідження впливу лекцій на засвоєння навчального предмета дозволить покращити подачу і викладення навчальної дисципліни студентам та повноцінно й ефективно опанувати її.

Список літератури

1. Герасимчук П. О. Впровадження інноваційних технологій у викладанні навчальних дисциплін на кафедрі загальної хірургії / П. О. Герасимчук, А. В. Павлишин, Д. Б. Фіра // Медична освіта. – 2021. – № 1. – С. 17–21.
2. Гржибовский А. И. Сравнение количественных данных двух парных выборок с использованием программного обеспечения Statistica и SPSS: параметрические и непараметрические критерии / А. И. Гржибовский, О. В. Иванов, М. А. Горбатова // Наука и здравоохранение. – 2016. – Т. 3. – С. 5–25.
3. Загвязинский В. И. Вузовская лекция в структуре современного учебного процесса / В. И. Загвязинский // Образование и наука. – 2014. – № 1 (2). – С. 34–46.

References

1. Gerasymchuk, P.O., Pavlyshyn, A.V., & Fira, D.B. (2021). Vprovadzheniya innovatsiynykh tekhnolohiy u vykladanni navchalnykh dystsyplin na kafedri zahalnoyi khirurhiyi [Introduction of innovative technologies in teaching disciplines at the department of general surgery]. *Medychna osvita – Medical Education*, 1, 17-21 [in Ukrainian].
2. Grzhibovsky, A.I., Ivanov, O.V., & Gorbatova, M.A. (2016). Sravnennia kolichestvennykh dannykh dvuch parnykh vyborok s ispolzovaniym programnogo obespechenia Statistica i SPSS; parametricheskie and neparametricheski criteria [Comparison of Quantitative Data of Two Paired Samples Using Statistica and SPSS Software: Parametric and Nonparametric Tests]. *Nauka i zdrovokhranenie – Science and Health*, 3, 5-25 [in Russian].
3. Zagvjazinsyri, V.I. (2014). Vuzovskaja leksiya v structure sovremennogo uchebnogo protsesssa [University

4. Кирик Х. А. Практика викладання базової дисципліни «Анатомія людини» іноземним студентам / Х. А. Кирик, Р. Я. Борис, М. М. Михалевич // Медична освіта. – 2020. – № 4. – С. 68–70.
5. Козлова Г. М. Методика викладання у вищій школі / Г. М. Козлова. – Одеса : ОНЕУ, 2014. – 200 с.
6. Rykalo N. The use of interactive teaching methods for students at the department of pathological physiology of Vinnytsya National Pyrogov Memorial Medical University / N. Rykalo, A. Ivanytsia, Y. Havrysh // *Pedagogy in modern conditions*. – Boston, 2020. – P. 138–143.

lecture in the structure of the modern educational process]. *Obrazovaniye i nauka – Education and Science*, 1(2), 34-46 [in Russian].

4. Kyryk, Ch.A., Borys, R.Ja., & Mychalevych, M.M. (2020). Praktyka vykladannya bazovoyi dystsypliny «Anatomiya lyudyny» inozemnym studentam [Practice of teaching the basic discipline “Human Anatomy” to foreign students]. *Medychna osvita – Medical Education*, 4, 68-70 [in Ukrainian].
5. Kozlova, H.M. (2014). *Metodyka vykladannya u vyshchiy shkoli [Methods of teaching in high school]*. Odesa: ONEU[in Ukrainian].
6. Rykalo, N., Ivanytsia, A., & Havrysh, Y. (2020). *The use of interactive teaching methods for students at the department of pathological physiology of Vinnytsya National Pyrogov Memorial Medical University. Pedagogy in modern conditions*. Boston.

Отримано 02.09.21
Рекомендовано 09.09.21

Електронна адреса для листування: tatarchyklv@tdmu.edu.ua