

ПРЕПАРАТИ ТА МУЛЯЖИ У ВИКЛАДАННІ МОРФОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН: НЕОБХІДНІСТЬ ЧИ РУДИМЕНТ

Полтавський державний медичний університет (м. Полтава, Україна)

Анотація: Сучасні технології все більше впроваджуються в навчальний процес у вищих навчальних закладах. Це пришвидшує вивчення тем, вдосконалює індивідуальні здібності та знання здобувачів освіти і підвищує престиж навчального закладу. Але частка класичних методик залишається все ще високою, що вказує на те, що вони залишаються такими ж ефективними. Але чи так це? Автори даної статті провели дослідження на тему використання у навчальному процесі препаратів кісток, органів та їхніх муляжів на заняттях по анатомії та оперативній хірургії. Проведено аналіз знань студентів, їхнє розуміння будови організму людини та зацікавленість у предметі в цілому.

Ключові слова: анатомічні препарати, органи, кістки, навчальний процес, комп'ютерні технології, здобувачі освіти.

Abstract. Modern technologies are increasingly introduced into the educational process in higher educational institutions. This speeds up the study of topics, improves the individual abilities and knowledge of students and increases the prestige of the educational institution. But the share of classical methods is still high, which indicates that they remain as effective. But is it so? The authors of this article conducted a study on the topic of the use of bone preparations, organs and their dummies in the educational process in classes on anatomy and operative surgery. An analysis of students' knowledge, their understanding of the structure of the human body, and their interest in the subject as a whole was conducted.

Key words: anatomical preparations, organs, bones, educational process, computer technologies, education seekers.

Вступ.

Анатомія як наука зародилася ще в стародавні часи. Перші анатомічні дослідження проводились у Єгипті та Греції. З того часу анатомія як наука сильно вдосконалилась. Зараз для вивчення даного предмету застосовують найсучасніші технології. Залучення сучасних інтерактивних засобів і методів навчання не можливе без сучасної комп'ютерної техніки [1]. Це і VR, що дозволяє здобувачам освіти проводити найскладніші операції на віртуальних пацієнтах. Це і різні комп'ютерні технології, як от 3d-атласи, завдяки яким можна вивчати організм у будь-якій проекції.

Все це допомагає вивести навчальний процес на новий рівень. Згідно з науковими дослідженнями, імерсивні технології покращують просторове розуміння та запам'ятовування студентів, дозволяючи їм відчувати навчання від першої особи, бачити все, що відбувається навколо них [2]. Це має і прямий вплив на медицину в Україні, адже дуже легко побудувати логічний ланцюжок: якісна освіта – якісна медицина – більш розвинене суспільство. Тому вклад у розвиток освітнього процесу – це вклад у майбутнє власної країни.

Таким чином, використання сучасних інформаційних технологій на сьогодні стало невід'ємною складовою навчального процесу, без якої важко уявити повноцінне вивчення навчальних дисциплін, зокрема морфологічних, у медичному виші [3]. В той же час виникає дискусія, а що робити з класичними методами викладання? Сюди відноситься лекції, конспектування тем і те, що пов'язано з нашою роботою, використання препаратів на заняттях.

З кожним роком ця дискусія стає все сильнішою. Викладачів старшого покоління стає все менше, плюси нових технологій виглядають переконливіше

і ніби як все зрозуміло. Використання сучасних навчальних технологій у вивченні клінічної анатомії та оперативної хірургії сприяє творчій самореалізації особистості майбутніх лікарів, глибшому засвоєнню теоретичного матеріалу, кращому опануванню практичних навичок і професійних умінь [4].

Але анатомія – це одна з найконсервативніших наук, де традиції понад усе. Класичне вивчення предмету з використанням реальних препаратів є основою даного предмету. Більше того, анатомія людини не змінюється, що і дозволяє зберігати традиційні методи, адже їхня інформативність залишається на високому рівні.

Мета дослідження.

Відстежити прогрес у знаннях студентів при використанні на заняттях лише препаратів та муляжів органів людського організму.

Основна частина.

Дослідження проводилось на групах медичного і стоматологічного факультетів. Також в цьому експерименті брали участь студенти – фізіотерапевти і здобувачі освіти. Проводився експеримент таким чином. Групи розбирали тему, постійно використовуючи кістки та інші препарати, які є в достатній кількості на кафедрі. На початку викладач детально обговорював зі студентами тему. В другій половині проводилось опитування, причому свою відповідь кожен повинен був показати чи пояснити на препараті.

Висновки вийшли досить різноманітними. Як би це не звучало, але проблемою виявились самі препарати. Так, на нашій кафедрі (анатомії з клінічною анатомією та оперативною хірургією) їхня кількість і різноманітність є великою. Але, в той же час, більшості з них багато років, що веде до їх не зовсім задовільного стану. Та і внаслідок недбалого відношення

самих здобувачів освіти кістки також пошкоджуються. А все це веде до проблем з відповіддю, адже неможливо показати те, що відсутнє або деформоване.

З муляжами теж є певні проблеми. Основна – це відмінність у зображенні органів та інших структур в реальності та на муляжах. Для полегшення розуміння розміщення судин артерії зображають червоними, а вени синіми. Студенти до цього звикали, а вже на заняттях вони не могли показати, де що знаходиться на реальних препаратах. Інший яскравий приклад – це штучний череп. Три отвори (круглий, рваний і овальний) виглядають на ньому однаково. Часто студенти плутались, адже вони відразу згадують опис в книзі, де отвори чітко описані та мають відмінності. Можна стверджувати, що здобувачі повинні знати локалізацію відносно інших утворів, але з педагогічної точки зору не можна не відмітити те, що не всі студенти можуть запам'ятати всю інформацію. І коли вони не можуть навіть просто по зовнішнім ознакам знайти необхідний отвір, це ще сильніше їх демотивує, що веде до подальших незадовільних результатів. Тому актуальними завданнями є реставрація препаратів та розширення анатомічного музею, а також оптимізація використання сухих та вологих препаратів в якості ілюстративного матеріалу для навчальних наочних посібників з відповідної освітньо-професійної програми та у відповідності до календарно-тематичного плану дисципліни [5].

Але цікаво зазначити інше. Не можна не відмітити те, що у студентів значно зросла зацікавленість у вивченні предмета. Особливо це помітно у молодших здобувачів освіти, які все це бачать вперше. Всі ми, як педагоги, розуміємо, що для досягнення позитивних результатів необхідно заохотити студентів, зацікавити їх. І що, як не справжні кістки та реальні органи, можуть це зробити? І не можна сказати, що це нова інформація. Це система підготовки медичних фахівців перевірена роками, практично орієнтована і раціональна з точки зору подальшої професійної діяльності [6].

Але, на жаль, стадія ейфорії проходить, і починається звикання. Це індивідуально, але у більшості це виникало приблизно після 5-6 занять. Це характеризувалося меншою увагою до препарату, відсутністю додаткових запитань і відповідно зниженню рівня оцінок. На нашу думку, це пов'язано ще й сучасним

поколінням і його залежністю від сучасних гаджетів. Використання мобільних телефонів впливає на зміни в природних комунікативних механізмах, які призводять до того, що підлітки готові безперервно спілкуватися телефоном, писати SMS, перевіряти сторінки в соціальних мережах, що порушує процес звичайного життя, впливає на появу відчуття тривоги, дискомфорту, погіршення самопочуття та настрою в ситуації вимушеної деривації від мобільного зв'язку [7]. Але, на нашу думку, до цього процесу зміни суспільства можна призвичаїти, плавно комбінуючи класичні та сучасні методи навчання. Тим більше, говорячи про наш експеримент, ми відзначили все рівно середній рівень знань студентів підвищився, як і оцінки. Тому експеримент ми вважаємо в цілому позитивним.

Висновки.

Дане дослідження проводилось на протязі майже 4 місяців. І навіть на такому невеликому проміжку часу експеримент дав свої результати і їжу для майбутнього розмірковування. Звичайно, спочатку був сильний позитивний ефект. Студентам, особливо молодшим, було цікаво тримати препарати в руках, самостійно знаходити всі необхідні частини і ділянки препарату. Але все це відбувалося перші заняття 5, не більше.

В подальшому зацікавленість знижувалась внаслідок звикання до подібної методики. Відповідно, падали і результати навчання, але не настільки сильно, щоб це окремо говорити. В той же час важливо зазначити, що якість препарату має не менш важливу роль. Коли студенти не могли знайти необхідну частину кістки через те, що вона пошкоджена або відсутня, це помітно впливало на їхній настрій і подальші відповіді. Муляжі часто відтворюють орган чи кістку деформовано, що не відповідає опису в книзі та уявленням студентів.

Як висновок слід сказати, що використання препаратів на заняттях є невід'ємною частиною навчального процесу, особливо на морфологічних дисциплінах, адже це найкраще готує здобувачів освіти до практичної діяльності. Але для найвищої ефективності повинні бути присутні ключові елементи: якісні препарати, додатково комп'ютерні технології та педагогічна майстерність викладача.

Література

1. Bilash SM, Koptev MM, Pronina OM, Pyroh-Zakaznykova AV, Oliynichenko YAO, Donchenko SV, та in. Orhanizatsiya osvitynoho protsesu kafedry anatomiyi z klinichnoy anatomiyeyu ta operativnoy khirurhiyeyu na suchasnomu etapi rozvytku medychnoy osvity. Visnyk problem biolohiyi i medytyny. 2023;2(169)(dodatok):35-36. [in Ukrainian].
2. Slups'ka YO, Shkurenko OV. Zastosuvannya virtual'noy real'nosti (VR) u osviti. Young Scientist. 2022;9(109):82-88. [in Ukrainian].
3. Bilash SM, Koptev MM, Oliynichenko YaO. Vykorystannya informatsiynykh tekhnolohiy u vyvchenni morfolohichnykh dystsyplin. Processing of the IXth International scientific and practical conference Science and practice of today; 2020 Nov 16-19; Ankara. Ankara: International Science Group; 2020. s. 385-387. [in Ukrainian].
4. Bilash SM, Pronina OM, Koptev MM. Suchasni aspekty vyvchennya klinichnoy anatomiyi ta operativnoy khirurhiyi. Materialy navch.-nauk. konf. z mizhnar. uchastyu Aktual'ni problemy suchasnoy vyshchoy medychnoy osvity v Ukraini; 2019 Ber 21; Poltava. Poltava: UMSA; 2019. s. 18-20. [in Ukrainian].
5. Hryn VH, Svintsytska NL, Bilash VP, Ustenko RL, Piliuhin AV, Fedorchenko IL, та in. Vykorystannya navchalnoho naochnoho posibnyka y zabezpechenni navchalnoho protsesu pid chas vyvchennia anatomii ludyny. Processing of the International scientific and practical conference Morphogenesis and Regeneration; 2024 Apl 18-19; Poltava. Poltava: PDMU; 2024. s. 156-166. [in Ukrainian].
6. Bilash SM, Koptev MM, Pronina OM, Pyroh-Zakaznykova AV, Oliinichenko YAO, Donchenko SV. Problem aspects of students practical training in clinical anatomy and operative surgery at the undergraduate stage. Visnyk problem biolohiyi i medytyny. 2022;2(164):301-304.
7. Litvinova OV, Venher NS. Empirychne doslidzhennya vplyvu hadzhetiv na psykhichnyy stan pidlitkiv. Naukovyy visnyk Khersonskoho derzhavnogo universytetu. 2021;4:155-161. [in Ukrainian].