

ріали IV Респ. наук.-метод. конф., посвящ. 120-річчя від дня народження П. О. Сухого / Гомель. держ. техн. ун-т ім. П. О. Сухого. – Гомель, 2015. – С. 25-30.

7. Garrison, D.R., Shale, D. Mapping the Boundaries of Distance Education // Distance education. 2007. № 1. P. 7 – 13.

8. Falowo, R.O. Factors impeding implementation of web-based distance learning // AACE Journal. 2017. Vol. 15. № 3. P. 315 – 338.

УДК 378.147:616-091

**РОЗВИТОК МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ ДЛЯ
ФОРМУВАННЯ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ НА ОСНОВІ
АКАДЕМІЧНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ НА КАФЕДРІ
ПАТОЛОГІЧНОЇ АНАТОМІЇ З СЕКЦІЙНИМ КУРСОМ**

**Н.В. Ройко, І.І. Старченко, Б.М. Филенко, С.А. Проскурня,
О.К. Прилуцький**

Українська медична стоматологічна академія

**THE DEVELOPMENT OF THE INTER-DISCIPLINARY TIES
IN THE FORMATION OF CLINICAL THINKING BASED ON
THE ACADEMIC COMPETENCES AT THE DEPARTMENT OF
PATHOLOGICAL ANATOMY WITH AUTOPSY COURSE**

**N.V. Royko, B.M. Filenko, S.A. Proskurnia, O.K. Prylutskiy,
T.V. Novoseltseva**

Ukrainian Medical Stomatological Academy

Анотація. Підготовка конкурентоспроможного лікаря є досить складним і комплексним процесом, що складається з теоретичної, практичної, психологічної та ідеологічної складових. Одним з основних завдань, визначених у всіх навчальних програмах медичного вузу є формування у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти академічних, соціально особистісних і професійних компетенцій. Вивчення будови людини з позицій потреб клінічних дисциплін – це не тільки основа професійної компетенції, але і форма розвитку логічного (клінічного) мислення, при відсутності якого не може сформуватися справжній професіонал в будь-якій з медичних спеціальностей. Важливу роль в реалізації цього напрямку відіграє використання в проце-

сі викладання дисципліни «Патоморфологія» ситуаційних завдань, як форми адаптації студентів молодших курсів до запитів клінічних кафедр. Процес навчання на морфологічних кафедрах не може полягати тільки в накопиченні знань про людину. Цілісність структури заняття, єдність цілей і організаційних принципів, а також розумне поєднання педагогічного управління зі стимуляцією власної активності, ініціативи і самостійності студентів є запорукою результативності та успішності процесу навчання.

Важливу роль при цьому ми відводимо мотиваційній складовій, бо мотивація – це ключ до усвідомленого оволодіння мистецтвом лікування. Формування клінічного мислення, засноване на академічних компетенціях з включенням внутрішньо- і міжпредметних зв'язків, має стати системою навчання в медичному вузі і здійснюватися з першого дня оволодіння професією лікаря і, перш за все, на морфологічних кафедрах медичного вузу. Саме цілеспрямоване і планомірне встановлення і розвиток міжпредметних зв'язків між морфологічними і клінічними дисциплінами сприяє реалізації головної мети навчання у ВНЗ – якісній підготовці фахівця. Дотримання наступності та послідовності у викладанні є дуже важливим, оскільки дозволяє забезпечити не тільки закріплення студентами вже засвоєних знань і засвоєння нових, але і подальший їх розвиток як професіоналів.

Ключові слова: компетенції, морфологічні дисципліни, клінічне мислення, міждисциплінарні зв'язки.

Abstract. Training of a competitive physician is a rather complicated and complex process, involving theoretical, practical, psychological and ideological components. One of the major tasks defined in all academic curricula of a medical higher education institution is the formation of academic, socially individual and professional competences in the students at the Master's (second cycle) higher education level. The study of the human body from the point of view of the needs of clinical disciplines is not only the basis of the professional competence, but also a form of development of logical (clinical) thinking, in the absence of which a true medical professional cannot be formed. The use of situational tasks in learning the discipline of Pathomorphology is crucial in the implementation of the above mission, being the form of adaptation of junior students to the requirements of clinical departments. Accumulation of knowledge about a human being is not a single task in the process of learning at morphological departments.

The integrity of the lesson structure, the unity of goals and organizational principles, as well as a reasonable combination of pedagogical management with the stimulation of students' own activity, initiative and independence are the key to the effectiveness and success of the learning process.

Obviously, the motivational component is essential in the learning activity since motivation is the key to conscious mastering the art of healing. Formation of clinical thinking, based on academic competencies with the involvement of intra- and inter-disciplinary ties, should become a system of education at the medical higher education institution and, above all, at the morphological departments of the medical university, as well as be carried out from the first day of mastering the profession of a doctor. It is the purposeful and systematic establishment and development of inter-disciplinary ties between morphological and clinical disciplines that contributes to implementation of the main goal of study at a HEI, namely, qualitative training of a future medical professional. Adherence to continuity and consistency in teaching is very important as it provides not only the consolidation of the students' acquired knowledge and the acquisition of new ones, but also their further development as the experts.

Keywords: competences, morphological disciplines, clinical thinking, inter-disciplinary ties.

Вступ. В сучасних умовах розвитку практичної охорони здоров'я однією з основних вимог, що пред'являються до підготовки в медичному вузі майбутнього лікаря, є інтеграція у викладанні різних дисциплін з максимальним забезпеченням їх взаємозв'язку і практичного орієнтування [1].

Підготовка конкурентоспроможного лікаря є досить складним і комплексним процесом, що складається з теоретичної, практичної, психологічної та ідеологічної складових. В теперішніх умовах ринку лікарів, розвитку багатоступеневої освіти, внутрішньодержавної та міжнародної акредитації вузів і фахівців неминуче зростають і стають більш різнобічними вимоги до їх підготовки [2, 3, 4]. Одним з основних завдань, визначених у всіх навчальних програмах медичного вузу за фахом 222 «Медицина» та 221 «Стоматологія», є формування у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти академічних, соціально особистісних і професійних компетенцій [4]. При цьому важливими і багато в чому визначальними факторами в навчанні служать послідовність, системність і комплексність в передачі знань і досвіду студентам,

з обов'язковою інтерпретацією досліджуваного матеріалу з клінічних позицій і одночасним включенням як внутрішньопредметних, так і міжпредметних зв'язків [1].

Мета. Розкриття динамічної рівноваги фундаментальності медичної освіти і її клінічної спрямованості в підготовці кваліфікованих кадрів в медичному вузі.

Теоретична частина. На наше глибоке переконання, клінічний напрямок у викладанні будь-якої дисципліни повинен стати основним в підготовці майбутніх лікарів з позицій потреб медичної науки і практичної охорони здоров'я. Найбільш демонстративними в цьому плані є морфологічні дисципліни.

По-перше, набуті студентами на першому-другому курсах знання морфології структурних компонентів систем організму, особливостей їх відділів, принципів функціонування в нормі активно використовуються при вивченні «Патоморфології». Знання «норми» є основою для розуміння механізмів розвитку як загальнопатологічних процесів, так і патоморфогенезу захворювань, можливих ускладнень і наслідків. Крім того, анатомотопографічне, гістологічне, фізіологічне пояснення виникнення і розвитку тієї чи іншої патології розвивають не тільки системність у вивченні предмета, а й системність мислення, його клінічну спрямованість.

По-друге, вивчення макро- і мікроструктури різних органів і систем організму при різних захворюваннях пов'язане як з оволодінням студентами морфологічних методів, так і необхідністю володіння знаннями з гістологічної техніки, знайомством з клінічними пропедевтичними й інструментальними діагностичними методами (перкусія, пальпація, аускультція, ретгенологічні методи, УЗД, ЕКГ та ін.). Так, наприклад, при вивченні патологічної анатомії виразкової хвороби на музейних макро- та мікропрепаратах завжди обговорюються ознаки захворювання, які можуть визначатися на рентгенограмах, при фіброгастродуоденоскопії, УЗД.

По-третє, при розборі на кафедрі патологічної анатомії конкретних летальних випадків на основі аутопсійного дослідження і історій хвороби студенти мають можливість ознайомитися з різними підходами до лікування тієї чи іншої патології, обґрунтувати правильність обраної тактики лікування (тут задіюються знання фармакології, терапії, хірургії та т.д.), прогнозувати варіанти перебігу захворювань і їх результати, що також сприяє розвитку клінічного мислення.

Формування клінічного мислення у студентів при вивченні морфологічних дисциплін, на нашу думку, має здійснюватися за такими позиціями, які досить чітко озвучив академік, терапевт В.Х. Василенко «Функція без структури – немислима, структура без функції – безглузда». А саме, необхідно:

1) навчити студентів вмінню обґрунтовано виділяти серед безлічі симптомів захворювання, що є наслідком ураження конкретних макро- і мікроструктур в організмі людини, найбільш значущі, які визначають тяжкість стану хворого і вимагають першочергового коригування;

2) при вивченні закономірностей ембріонального розвитку систем і органів людини особливу увагу приділяти стадіям онтогенезу, порушення яких зумовлюють розвиток аномалій та вроджених вад;

3) приділяти увагу особливостям індивідуальної мінливості будови і топографії органів, варіантної анатомії судин і нервів та обговорювати їх з позицій значення для клініки;

4) у процесі вивчення структурної організації внутрішніх органів, опорно-рухового апарату цілеспрямовано звертати увагу студентів на природні вікові зміни їх морфоструктури, що мають практичне значення;

5) акцентувати увагу на анатомічних передумовах розвитку деяких захворювань, анатомічному обґрунтуванні правильності виконання медичних маніпуляцій;

6) проводити обов'язковий контроль засвоєння студентами знань і практичних навичок, набутих при вивченні будови людини, що, в подальшому, будуть необхідні на інших клінічних кафедрах і в практичній роботі.

Таким чином, вивчення нормальної анатомії, гістології та патологічної анатомії з позицій потреб клінічних дисциплін – це не лише основа професійної компетенції, але і форма розвитку логічного (клінічного) мислення, при відсутності якого не може сформуватися справжній професіонал в будь-якій з медичних спеціальностей [5].

Однак, на сьогоднішній день склалася серйозна, на наш погляд, ситуація в можливості викладання морфологічних дисциплін в медичному вузі з клінічних позицій. Це обумовлено профільною освітою самих викладачів (не всі вони, на жаль, мають медичну освіту). Саме лікарська медична освіта може забезпечити реалізацію даного напрямку. Тільки викладач, який сам пройшов всі етапи підготовки лікаря, може пояснити студентам, для чого необхідні знання остеології, міології, спланхно-

логії і т.д.; чому важливо знати мікроструктуру плаценти; чи що таке хірургічна шийка плечової кістки; чому злоякісні епітеліальні пухлини часто вражають шлунок, але рідкісні для тонкої кишки; або як пояснити розвиток деформації грудної клітки у пацієнтів з емфіземою легенів; або відмінність між периферійними і центральними паралічами і т.д.

Питання функціонування організму і порушення функцій в обов'язковому порядку повинні супроводжуватися знаннями з морфологічних змін органів і тканин при захворюваннях, що необхідно з позицій клініки. Першоосновою оволодінням знаннями про будову і функціонування організму є пізнання організації і функції складових його структур на макро-, мікро- і ультраструктурних рівнях, що є базою академічної компетенції. Німецький філософ і мислитель А. Шопенгауер, оцінюючи знання, писав: «Знання корисні, коли купуються розумом, а не пам'яттю», а великий Конфуцій стверджував, що «навчання без розуму – марна трата часу». Грунтуючись на цих постулатах, можна стверджувати, що формування клінічного мислення має стати важливим завданням при вивченні всіх розділів морфологічних дисциплін з урахуванням можливостей, які надає структурна організація тієї чи іншої системи.

Важливу роль в реалізації цього напрямку відіграє використання в процесі викладання дисципліни «Патоморфологія» ситуаційних завдань, як форма адаптації студентів молодших курсів до запитів клінічних кафедр. Так, наприклад, при складанні клініко-морфологічних завдань з розділу захворювань жіночої статеві системи нами враховувалися три групи академічних компетенцій: 1) знання будови і гістотопографії даної системи; 2) знання кровопостачання та лімфовідтоку; 3) знання фізіологічних основ функціонування.

Всі завдання є навчальними. Вони включають умову, що складається з визначення стану хворого на підставі клінічної картини, основні клінічні та патоморфологічні характеристики захворювання, за якими необхідно діагностувати нозологічну одиницю. Викладач коментує рішення задачі, при необхідності вносить клінічні роз'яснення, аналізує помилки в разі неправильного рішення. При цьому, як розвиток хвороби, так і формування симптомів і синдромів при них трактуються з позицій порушення нормальних функцій, обумовлених структурними змінами. Це становить один з основних принципів морфології і, зокрема, патологічної анатомії – єдність і поєднання структури і функції.

Детальний аналіз усіх компетенцій за морфологічними дисциплінами людини однозначно свідчить про те, що в сукупності вони формують

знання про будову тіла людини, вміння показати вивчене на натуральних і штучних препаратах і, певною мірою, про функції вивчених структур з позицій функціональної морфології.

Процес навчання на морфологічних кафедрах не може полягати тільки в накопиченні знань про людину. Цілісність структури заняття, єдність цілей і організаційних принципів, а також розумне поєднання педагогічного управління зі стимуляцією власної активності, ініціативи і самостійності студентів є запорукою результативності та успішності процесу навчання.

Важливу роль при цьому ми відводимо мотиваційній складовій, бо мотивація – це ключ до усвідомленого оволодіння (в нашому випадку) мистецтвом лікування. І знову ми повертаємося до того, що формування мотивації до вивчення будь-якої дисципліни в медичному вузі – викладання предмета з позицій вимог медичної науки і практичної охорони здоров'я [6].

У кожній програмі з морфологічних дисциплін поряд з академічними (знання предмета) позначені професійні компетенції, які визначають вміння, засновані на академічних компетенціях, і соціально-особистісні компетенції, що визначають правові та етичні норми, правила взаємин. Їх взаємодія і раціональне співвідношення визначає успішність навчального процесу та реалізацію головної мети навчання.

У навчальних закладах медичного профілю результати вивчення морфо-фізіології людини у вище викладеному плані і обсязі є базою для подальшого оволодіння іншими медико-біологічними дисциплінами, і, що особливо значимо, це основа для осмисленого вивчення клінічних дисциплін.

Визначення та оцінка різних методів обстеження пацієнтів, результатів виконаних досліджень, планування методів надання допомоги і лікування хворих неможливо без знання будови тіла людини, без знання морфо-функціональних зв'язків між системами органів, окремими органами і складовими їх макро- і мікроструктури, без знання патологічних змін, які відбуваються при тому чи іншому захворюванні.

Висновки

1. Знання структурної організації людини (академічні компетенції) на організмовому, системному, органному, клітинному, субклітинному і молекулярному рівнях становлять основу клінічного мислення та професіоналізму лікаря. Разом з тим, лікарська тактика в діагностиці, лікуванні та профілактиці захворювань базується не тільки на спеціальних знаннях, а й на вмінні лікаря логічно (клінічно) мислити.

2. Формування клінічного мислення, засноване на академічних компетенціях з включенням внутрішньо- і міжпредметних зв'язків, має стати системою навчання в медичному вузі і здійснюватися з першого дня оволодіння професією лікаря і, перш за все, на морфологічних кафедрах медичного вузу.

3. Саме цілеспрямоване і планомірне встановлення і розвиток міжпредметних зв'язків між морфологічними і клінічними дисциплінами сприяє реалізації головної мети навчання у ВНЗ – якісній підготовці фахівця.

4. Дотримання наступності та послідовності у викладанні є дуже важливим, оскільки дозволяє забезпечити не тільки закріплення студентами вже засвоєних знань і засвоєння нових, але і подальший їх розвиток як професіоналів.

Література

1. Боброва Н.О. Міждисциплінарна інтеграція мікробіології, вірусології та імунології з попередніми і наступними навчальними дисциплінами / Н.О. Боброва, В.І. Федорченко, О.В. Ганчо [та ін.] // Актуальні проблеми сучасної вищої медичної освіти України : матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю, 21 березня 2019 р. – Полтава : УМСА, 2019. – С. 20-21.

2. Бухальська С.Є. Компетентнісний підхід. Теоретичний аналіз ключових дефініцій вищої медичної освіти / С.Є. Бухальська // Нова педагогічна думка. – Рівне, 2009. – № 2. – С. 84–88.

3. Дівнич Т.Я. Новітні технології навчання у підготовці майбутніх лікарів-стоматологів / Т.Я. Дівнич // Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – Вип. 4(2). – С. 39–42.

4. Ждан В.М. Політика у сфері якості та функціонування внутрішньої системи якості освіти в Українській медичній стоматологічній академії / В.М. Ждан, В.М. Дворник, І.І. Старченко, О.М. Беляєва // Актуальні проблеми сучасної вищої медичної освіти України : матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю, 21 березня 2019 р. – Полтава : УМСА, 2019. – С. 20-21.

5. Кульбашна Я.А. Конкретизація поняття «формування професійної компетентності майбутніх стоматологів» / Я.А. Кульбашна // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – 2014. – Вип. 36. – С. 221–229.

6. Ройко Н. В. Рівень мотивації та ставлення студентів до вивчення патоморфології / Н. В. Ройко, Б. М. Филенко, С. А. Проскурня, С. М. Совгіря // Світ медицини та біології. – 2017. – № 4 (62). – С. 212–215.

References

1. Bobrova, N.O., Fedorchenko, V.I., Hanch, O.V., Zachepylo, S.V., Kovalenko, N.P., & Loban H.A. Mizhdystyplinarna intehratsiia mikrobiolohii, virusolohii ta imunolohii z poperednimy i nastupnymy navchalnymy dystyplinamy [Interdisciplinary integration of microbiology, virology and immunology with previous and subsequent disciplines]. Aktualni problemy suchasnoi vyshchoi medychnoi osvity Ukrainy : materialy navch.-nauk. konf. z mizhnar. uchastiu, 21 bereznia 2019 r. – Poltava : UMSA, 2019: 20-21.
2. Bukhalska, S.Ye. (2009). .Kompetentnisnyi pidkhid. Teoretychnyi analiz kliuchovykh definitsii vyshchoi medychnoi osvity [Competency approach. Theoretical analysis of key definitions of higher medical education]. Nova pedahohichna dumka. Rivne, 2: 84-8. [in Ukrainian].
3. Divnych, T.Ya. (2014). Novitni tekhnolohii navchannia u pidhotovtsi maibutnikh likariv-stomatolohiv [The latest training technologies in the preparation of future dentists]. Visnyk problem biolohii i medytsyny. 4(2). 39-42. [in Ukrainian].
4. Zhdan, V.M., Dvornyk, V.M., Starchenko, I.I., & Bieliaieva, O.M. (2019). Polityka u sferi yakosti ta funktsionuvannia vnutrishnoi systemy yakosti osvity v Ukrainskii medychnii stomatolohichnii akademii. [Quality policy and functioning of the internal quality system of education at the Ukrainian Medical stomatological Academy]. Aktualni problemy suchasnoi vyshchoi medychnoi osvity Ukrainy : materialy navch.-nauk. konf. z mizhnar. uchastiu, 21 bereznia 2019 r. Poltava : UMSA, 20-21. [in Ukrainian].
5. Kulbashna, Ya.A. (2014). Konkretyzatsiia poniattia «formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh stomatolohiv» [Specification of the concept of “formation of professional competence of future dentists”]. Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh. 36: 221-9. [in Ukrainian].
6. Roiko, N.V., Fylenko, B.M., Proskurnia, S.A., & Sovhyria S.M. (2017). Riven motyvatsii ta stavlennia studentiv do vyvchennia patomorfolohii [The level of motivation and students' attitude to study pathomorphology]. Svit medytsyny ta biolohii. 4(62): 212-5.