

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2018-22(2)-33

УДК: 616-093/-098(07.07)

МЕТОДИЧНО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ МІКРОБІОЛОГІЇ НА СТОМАТОЛОГІЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Корнійчук О.П., Шикла Р.Г., Павлій С.Й.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького (вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна, 79010)

Відповідальний за листування:
e-mail: o_korniychuk@ukr.net

Статтю отримано 6 квітня 2018 р.; прийнято до друку 16 травня 2018 р.

Анотація. У наш час важливим завданням є приведення змісту типових та діючих освітніх програм, а також методів навчання до європейських освітніх стандартів для покращення якості підготовки майбутніх стоматологів. Мета - узагальнення методологічних аспектів викладання мікробіології та особливостей контролю знань учнів на стоматологічному факультеті Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького (ЛНМУ). Навчальний процес на кафедрі мікробіології ЛНМУ здійснюється за новим навчальним планом шляхом підготовки фахівців II рівня. Максимум педагогічної майстерності професорсько-викладацького складу кафедри використовується на створення мотивації вивчення дисципліни "Мікробіологія, вірусологія та імунологія, в тому числі мікробіологія порожнини рота" і формування клінічного мислення студентів-стоматологів. Зокрема, це забезпечується шляхом постійного акцентування на професійну спрямованість поданої на лекціях та практичних заняттях інформації, оновлення програмного матеріалу сучасними науковими фактами, застосуванням інноваційних технологій. Досягнення поставлених цілей здійснюється завдяки постійній самостійній пошуковій роботі. Створено підручник для студентів стоматологічного факультету, у якому дуже багато уваги приділено професійній спрямованості викладеного навчального матеріалу. Зокрема, ряд розділів присвячено вивченню окремих представників мікробіоти ротової порожнини в нормі та при патології, а також мікробіоценозу ротової порожнини в цілому. Для оптимізації підготовки студентів на веб-сайті Університету розміщено робочі навчальні програми, мультимедійні презентації лекцій, методичні рекомендації для практичних занять та самостійної роботи з прикладами тестових завдань, ситуаційних завдань для кожної теми. Представлено також бази тестових завдань для підготовки до підсумкового контролю знань. Для іноземних студентів професорсько-викладацьким складом кафедри розроблено англійською мовою методичні матеріали, а також робочі зошити із розділів "Загальна мікробіологія", "Вірусологія", "Спеціальна мікробіологія", що допомагає у підготовці до практичних занять, під час проведення практичних занять, а також полегшує самостійне вивчення ряду тем, передбачених робочою навчальною програмою. Видано збірник тестових завдань для підготовки англійськомовних студентів до іспиту "Крок-1". Оцінювання здійснюється за системою ECTS. Кінцева оцінка складається з середнього балу за поточну успішність та балу, отриманого на іспиті. Кафедра мікробіології ЛНМУ постійно працює над забезпеченням оптимальної організації навчального процесу з метою підготовки кваліфікованих стоматологів. Педагогічний колектив постійно вдосконалює забезпечення отримання студентами ґрунтовних фундаментальних знань необхідних для майбутньої лікарської діяльності.

Ключові слова: мікробіологія, методичне забезпечення, контроль знань, практичні навички.

Останніми роками стоматологія, як одна з галузей медицини, значно випереджує інші галузі, швидко впроваджуючи в практику найновіші досягнення науки. Це створює нові виклики і висуває відповідні вимоги до підготовки лікаря-стоматолога. Адже в умовах гострої конкуренції успішний лікар - це фахівець широко ерудований у галузі природничих наук, що володіє сучасними технологіями у медичній практиці.

Реалізація потенційних можливостей входження системи вищої медичної освіти України в Європейський освітній простір на сучасному етапі передбачає запровадження нових підходів до організації навчального процесу у вищих навчальних закладах. Важливим завданням сьогодення є наблизення змісту типових та робочих навчальних програм, а також методик навчання до європейських освітніх стандартів [2], а також адаптування викладання теоретичних дисциплін до реалій сучасної практичної медицини [1]. Використання лише класичних методик навчання з пасивним сприйняттям навчального матеріалу є однозначно недостатнім. По-

єднання традиційних методик з інноваційними навчальними технологіями, науково-дослідницькою роботою, використання рейтингової системи оцінювання знань студентів сприяє вдосконаленню викладання з метою успішної підготовки майбутніх лікарів-стоматологів [4].

Мета роботи - розглянути методичні аспекти викладання мікробіології та особливості контролю знань студентів стоматологічного факультету у медичному університеті Львівському національному імені Данила Галицького.

Результати. Обговорення

На кафедрі мікробіології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького навчальний процес здійснюється відповідно до нового навчального плану згідно підготовки фахівців II (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 "Охорона здоров'я" спеціальності 221 "Стоматологія". Максимум педагогічної майстерності професорсько-викладацького складу кафедри використовується на створення

мотивації вивчення дисципліни "Мікробіологія, вірусологія та імунологія, в тому числі мікробіологія порожнини рота" і формування клінічного мислення студентів-стоматологів. Зокрема, це забезпечується шляхом постійного акцентування на професійну спрямованість поданої на лекціях та практичних заняттях інформації, оновлення програмного матеріалу сучасними науковими фактами, застосуванням інноваційних технологій. Досягнення поставлених цілей здійснюється також завдяки постійному наголошуванню на необхідність самостійної пошукової роботи студентів (звертання до монографій, профільних журналів, електронних ресурсів, в тому числі відеороликів та відеофільмів для підвищення доступності сприймання навчальної інформації). Паперові носії навчального матеріалу потребують заміни на електронні носії, в тому числі для демонстрації лекційного матеріалу, що дає змогу постійно оновлювати інформацію. Належна увага в процесі навчання приділяється міждисциплінарній інтеграції отриманих знань та набутих практичних навичок. Реалізується це шляхом проведення науково-дослідницької роботи разом із профільними стоматологічними кафедрами, участю студентів у наукових конференціях, а також виконанням індивідуальної пошукової роботи та доповідями на практичних заняттях в рамках тем, які вивчаються і на стоматологічних кафедрах. Створення університетської клініки сприяє розвитку дисциплін дотичних до стоматології. Практично немає стоматологічних дисциплін, які б не були тісно пов'язані з мікробіологією, оскільки ротова порожнина - інтенсивно функціонуюча мікроекологічна система, дисбаланс якої створює патогенетичне тло для захворювань зубів та ротової порожнини. На сьогодні, крім традиційних питань, що стосуються задіявання мікробіологічного фактора у розвитку карієсу чи пародонтиту, значна увага приділяється вивченню інфекційно-запальних ускладнень при дентоімплантації. Останніми роками на кафедрі мікробіології виконано мікробіологічну частину ряду дисертаційних робіт, як за стоматологічними спеціальностями, так і в галузі мікробіології ротової порожнини [3].

У минулому році співробітниками кафедрами спільно із завідувачами кафедр мікробіології, вірусології та імунології інших медичних вузів створено підручник для студентів стоматологічного факультету, у якому дуже багато уваги приділено професійній спрямованості викладеного навчального матеріалу [5]. Підручник містить у повному обсязі навчальний матеріал відповідно до програми. Крім того, розділи присвячені клінічним питанням, особливостям антимікробної терапії у стоматології, мікробіоти та імунології ротової порожнини, вельми корисні також аспірантам та лікарям-стоматологам.

Кілька років поспіль ряд академічних груп студентів-стоматологів активно вивчають на кафедрі елективний курс "Мікробіологічні аспекти хвороб пародонта".

З метою забезпечення оптимізації підготовки до практичних занять та самостійної роботи студентів

сторінці кафедри мікробіології Web-порталу університету подано робочі навчальні програми, мультимедійна презентація лекцій, методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи із прикладами тестових завдань, в тому числі обов'язково із бази тестів до ліцензійного іспиту "Крок-1", прикладами ситуаційних задач з конкретними клінічними ситуаціями до кожної теми зокрема. Представлено також бази тестових завдань для підготовки до підсумкового контролю знань. Не секрет, що саме студенти-стоматологи потребують найбільшої уваги для створення умов успішного складання ліцензійного іспиту, пошуків нових технологій навчання. В умовах повного доступу до мережі "Інтернет", лекція як одна з форм навчання, перестає бути засобом інформування, передачі бази спеціальних знань. Все більше актуальною є лекція дискусійного чи проблемного характеру, у формі діалогу з підготовленими студентами. Велика увага приділяється опануванню практичних навичок майбутніми стоматологами, а саме на кожному практичному занятті належний час відводиться на засвоєння практичних навичок, а при завершенні курсу дисципліни спеціально проводяться консультації окремо для кожної академічної групи з метою повторення набутих навичок, і, вже іспит передбачає контроль їх засвоєння.

Для іноземних студентів професорсько-викладацьким складом кафедри розроблено англійською мовою методичні матеріали, а також робочі зошити із розділів "Загальна мікробіологія", "Вірусологія", "Спеціальна мікробіологія", що допомагає у підготовці до практичних занять, під час проведення практичних занять, а також полегшує самостійне вивчення ряду тем, передбачених робочою навчальною програмою. Видано збірник тестових завдань для підготовки англомовних студентів до ліцензійного іспиту "Крок-1".

Оцінювання знань студентів здійснюється за системою ECTS. Кінцева оцінка складається з середнього балу за поточну успішність, а також із балу, отриманого на іспиті. Іспит, у свою чергу, включає контроль засвоєння практичних навичок, тестові завдання, описові теоретичні питання та ситуаційні задачі.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. З метою забезпечення оптимальної організації навчального процесу з підготовки висококваліфікованих фахівців спеціальності "Стоматологія" галузі "Медицина" слід більш активно впроваджувати нові технології навчання з використанням імітаційних програм, відео презентацій, моделювання клінічних чи лабораторних ситуацій.

2. Основою успішного опанування студентами навчального матеріалу залишається мотивація, основою якої є розуміння необхідності знань з відповідної дисципліни для майбутньої практики лікаря.

3. Професорсько-викладацький склад кафедри

постійно вдосконалює забезпечення отримання студентами ґрунтовних фундаментальних знань, що пригодяться їм в процесі вивчення ряду стоматологічних дисциплін, а також для майбутньої лікарської діяльності.

У перспективі кафедра планує працювати над вдосконаленням інноваційних технологій навчання у тісній співпраці з фахівцями в галузі терапевтичної і хірургічної стоматології ортодонтології та дентоімплантації.

Список посилань

1. Данилейченко, В. В. & Корнійчук, О. П. (2017). *Мікробіологія, вірусологія та імунологія*. Вінниця: Нова Книга.
2. Климнюк, С. І., Ткачук, Н. І., Романюк, Л. Б. & Творко, М. С. (2016). Методичні аспекти викладання мікробіології у Тернопільському державному медичному університеті ім. І.Я. Горбачевського. *Biomedical and biosocial anthropology*, 26, 168.
3. Кожухар, І. (2011). *Медична освіта: перезавантаження*. Медичний світ, 11 (10), 3.
4. Широбоків, В. П. (2014). Значення дисципліни "Мікробіологія, вірусологія та імунологія" для формування лікаря в сучасних умовах, *Biomedical and biosocial anthropology*, 22, 245-247.
5. Широбоків, В. П., Войцеховський, В. Г. & Якименко, А. І. (2016). Мікробіологічні методи діагностики інфекційної патології та їх значення при викладанні медичної мікробіології. *Biomedical and biosocial anthropology*, 26, 179-182.
6. *Immunology*. Vinnytsia: Nova Knyha - Vinnitsa: The New Book.
7. Klymniuk, S. I., Tkachuk, N. I., Romaniuk, L. B. & Tvorko, M. S. (2016). Metodichni aspekty vykladannia mikrobiologii u Ternopil'skomu derzhavnomu medychnomu universyteti im. I.Ia. Horbachevskoho [Microbiology teaching methodological aspects in I.Horbachevsky Ternopil State Medical University]. *Biomedical and biosocial anthropology*, 26, 168.
8. Kozhukhar, I. (2011). Medychna osvita: perezavantazhennia [Medical education: reboot]. *Medychnyi svit - Medical world*, 11 (10), 3.
9. Shyrobokov, V. P. (2014). Znachennia dystsypliny "Mikrobiolohiia, virusolohiia ta imunolohiia" dlia formuvannia likaria v suchasnykh umovakh. *Biomedical and biosocial anthropology*, 22, 245-247.
10. Shyrobokov, V. P., Voitsekhovskiy, V. H. & Yakymenko, A. I. (2016). Mikrobiolohichni metody diahnostyky infektsiinoi patolohii ta yikh znachennia pry vykladanni medychnoi mikrobiolohii [Experience of teaching of clinical microbiology for post-graduate students]. *Biomedical and biosocial anthropology*, 26, 179.

Referenses

1. Danyleichenko, V. V. & Korniiuchuk, O. P. (2017). *Mikrobiolohiia, virusolohiia ta imunolohiia*. [Microbiology, Virology and

Корнійчук Е.П., Шикула Р.Г., Павлій С.І.

МЕТОДИЧЕСКИ-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МИКРОБИОЛОГИИ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ НАЦИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Аннотация. В настоящее время важной задачей является приведение содержания типовых и действующих образовательных программ, а также методов обучения к европейским образовательным стандартам для улучшения качества подготовки будущих стоматологов. Цель - обобщение методологических аспектов преподавания микробиологии и особенностей контроля знаний учащихся на стоматологическом факультете Львовского национального медицинского университета им. Данила Галицкого (ЛНМУ). Учебный процесс на кафедре микробиологии ЛНМУ осуществляется по новому учебному плану путем подготовки специалистов II уровня. Максимум педагогического мастерства профессорско-преподавательского состава кафедры используется на создание мотивации изучения дисциплины "Микробиология, вирусология и иммунология, в том числе микробиология полости рта" и формирования клинического мышления студентов-стоматологов. В частности, это обеспечивается путем постоянного акцентирования, на профессиональную направленность представленной на лекциях и практических занятиях информации, обновление программного материала современными научными фактами, применением инновационных технологий. Достижение поставленных целей осуществляется также благодаря постоянной самостоятельной поисковой работе студентов. Создан учебник для студентов стоматологического факультета, в котором очень много внимания уделено профессиональной направленности изложенного учебного материала. В частности, ряд разделов посвящено изучению отдельных представителей микробиоты ротовой полости в норме и при патологии, а также микробиоценоза ротовой полости в целом. Для оптимизации подготовки студентов на веб-сайте Университета размещено рабочие учебные программы, мультимедийные презентации лекции, методические рекомендации для практических занятий и самостоятельной работы с примерами тестовых заданий, ситуационных задач для каждой темы. Представлены также базы тестовых заданий для подготовки к итоговому контролю знаний. Для иностранных студентов профессорско-преподавательским составом кафедры разработаны на английском языке методические материалы, а также рабочие тетради из разделов "Общая микробиология", "Вирусология", "Специальная микробиология", что помогает в подготовке к практическим занятиям, при проведении практических занятий, а также облегчает самостоятельное изучение ряда тем, предусмотренных рабочей учебной программой. Издан сборник тестовых заданий для подготовки англоязычных студентов к лицензионному экзамену "Крок-1". Оценивания осуществляется по системе ECTS. Конечная оценка состоит из среднего балла текущей успеваемости, балла, полученного на экзамене. Кафедра микробиологии ЛНМУ постоянно работает над оптимизацией организации учебного процесса для подготовки квалифицированных стоматологов. Педагогический коллектив постоянно совершенствует обеспечение получения студентами глубоких фундаментальных знаний необходимых для будущей врачебной деятельности.

Ключевые слова: микробиология, методическое обеспечение, контроль знаний, практические навыки.

Korniiuchuk O., Shykula R., Pavliy S.

METHODOLOGICAL AND ORGANIZATIONAL ASPECTS OF MICROBIOLOGY TEACHING IN DENTAL FACULTY OF NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY

Annotation. An important task today is to bring the content of typical and working educational programs, as well as teaching methods to European educational standards for the optimization of the quality of teaching for the successful training of future dentists. The

purpose of the work is to consider the methodological aspects of teaching microbiology and the peculiarities of student knowledge control at the Faculty of Dentistry of Danylo Halytsky Lviv National Medical University (DHLNLU). The Department of Microbiology of DHLNLU educational process is carried out under the new curriculum by training the level II specialists. The maximum pedagogical skill of the faculty members of the department is used to create the motivation for studying the discipline "Microbiology, virology and immunology, including microbiology of the oral cavity" and the formation of clinical thinking of students-dentists. In particular, this is achieved through constant emphasis on professional orientation filed on lectures and practical training information, program updates by modern scientific material, facts, using innovative technologies. Achieving these goals is also carried out by independent research work of students. There was created a textbook for students of the Faculty of Dentistry, in which a lot of emphasis was placed on the professional orientation of the outlined teaching material. In particular, a number of parts are devoted to the study of individual representatives of the microflora of the mouth in norm and in pathology, as well as microbiocenosis of the oral cavity in general. In order to optimize the preparation of students, the Web-portal of the University contains working curricula, multimedia presentation of lectures, methodical recommendations for practical classes and independent work with examples of test tasks, examples of situational tasks to each topic in particular. The bases of test tasks for preparation for the final knowledge control are also presented. For foreign students, the teaching staff of the department developed methodological materials in English as well as workbooks, which helps in preparation for practical classes, during practical classes, as well as facilitates the independent study of a number of topics provided by the working curriculum. A collection of test tasks for the preparation of English-speaking students for the "Krok-1" licensed exam has been published. Assessment of knowledge is carried out by the ECTS. The exam includes the control of acquiring practical skills, test tasks, descriptive theoretical questions and situational tasks. The Department of Microbiology of DHLNLU is constantly working on providing the optimal organization of the educational process with the goal of training skilled dentists. Teaching staff constantly improves ensure that the students thorough fundamental knowledge to be useful for their future medical practice.

Keywords: *microbiology, methodological support, knowledge evaluation, practical skills.*
