

віддиференціювати основне від другорядного, тому дуже часто вони плутаються та підсвідомо захищають себе від надлишку інформації просто відмовляючись від пошуку чогось нового.

Варто розуміти, що в одних ситуаціях зручніше читати паперову книгу, а в інших - користуватися електронним варіантом. Друкована книга підходить для щільної роботи з текстом, проблемних досліджень; електронна книга стане в нагоді для перевірки і зіставлення фактів, цитування. Для підготовки до занять з мікробіології та вірусології будь-який з варіантів годиться і має право на життя та перевагу студентів.

УДК 378.016:(578+579+577.27):61

## ІНТЕГРАЦІЯ ПРЕДМЕТА «МІКРОБІОЛОГІЯ, ВІРУСОЛОГІЯ ТА ІМУНОЛОГІЯ» У ЗАГАЛЬНО-ПРОФЕСІЙНІ ДИСЦИПЛІНИ МЕДИЧНОГО ПРОФІЛЮ

*Д. В. Ротар, С. Є. Дейнека, О. В. Ротар, В. І. Ротар*

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

## INTEGRATION OF SUBJECT OF "MICROBIOLOGY, VIROLOGY AND IMMUNOLOGY" IN GENERAL PROFESSIONAL DISCIPLINE OF MEDICAL PROFILE

*D. V. Rotar, S. E. Dejneka, O. V. Rotar, V. I. Rotar*

*Bukovinian State Medical University Chernivtsi*

**Резюме.** У статті висвітлені основні аспекти інтеграції предмету «мікробіологія, вірусологія та імунологія» у загально-професійні дисципліни медичного профілю. Показано гнучкість дидактичного матеріалу медичних дисциплін з метою якісної підготовки фахівця-лікаря.

**Abstract.** The main aspects of the integration of the subject "microbiology, virology and immunology" in general professional disciplines medical profile are discussed in this article. It has been indicated the flexibility of didactic material of medical disciplines for the purpose of qualitative training of specialist physician.

**Вступ.** Сьогодні в суспільстві усвідомлена необхідність оновлення змісту освіти, а динамізм сучасного життя наполегливо вимагає перегляду і переоцінки традиційної освітньої системи, тому з вступом нашого суспільства в нове ХХІ століття, гіне більше загострилися взаємопроникаючі процеси, що відбуваються в економічній, політичній, формаційній, оздоровчій та інших сферах життя. Природно, що сучасна система освіти не може залишатися осторонь від потреб і запитів суспільства, тому принцип інтеграції має розглядатися як системоутворюючий фактор сою уму.

Як показує досвід, проблема інтеграції в освіті виникла не сьогодні і не тільки в нашій країні. Інтеграція - загальна тенденція в розвитку світової освіти і необхідність її впровадження зумовлена об'єктивними обставинами. Головна ідея інтеграції загально-професійних дисциплін у системі підготовки сучасних студентів у ВНЗ полягає в тому, щоб взявши від кожної дисципліни, теми, заняття чи іншого дидактичного матеріалу найкраще і найзатребуваніше, активно впровадити це в практику підготовки фахівців відповідної сфери.

Не можна не помітити, що в сукупності засобів, які забезпечують ефективний вплив загально-професійних дисциплін у системі підготовки студентів медиків у вищій школі та її вплив на якість підготовки фахівця-лікаря, першочергове значення мають ефективне поєднання гнучкості у використанні понять різних дисциплін, що викладаються у ВНЗ.

**Основна частина.** Навіть у випускників з високим рівнем успішності та усвідомлення значущості набутих знань і вмінь, досвід використання та їх об'єднання напрацьовується протягом декількох років практичної діяльності. До того ще й швидкий прогрес медичної галузі, де лабораторні методи діагностики щорічно вдосконалюються та модифікуються, зумовлює невідповідність засвоєних знань, вмінь та навичок, що отримані на початкових курсах навчання, вимогам лікувально-профілактичних закладів по закінченню ВНЗ та під час практичної діяльності. До цих же проблем можна віднести дисгармонійну матеріально-технічну базу ВНЗ і лікувально-профілактичного закладу. Наприклад, вивчаючи зверхсучасні методики досліджень під час навчання, майбутньому фахівцю ніде буде їх застосувати на практиці, коли лікарня не оснащена спеціальним для цього методу обладнанням.

Все це говорить про те, що існує розрив між змістом професійно-медичної підготовки майбутніх лікарів і потребами сучасної медицини та системи охорони здоров'я в цілому, між фактичним

знанням майбутнього молодого фахівця і невмінням використовувати на практиці знання при переході до самостійної практичної діяльності. А все починається, на нашу думку, саме через неузгодженість, яка з'явилася через порушення принципу міждисциплінарного зв'язку при навчанні майбутніх фахівців, і відсутність реально налагоджених зв'язків між дисциплінами, та призводить до того, що студенти не можуть грамотно перенести на рішення поставлених медичних завдань нової дисципліни об'єктивно достатні знання з попередньої.

Так, наприклад, дисципліна «мікробіологія, вірусологія та імунологія», що викладається студентам II - III курсів, передбачає засвоєння основних принципів бактеріологічних, мікологічних, вірусологічних та серологічних досліджень захворювань, етіологічним чинником яких є мікроорганізми. Предмет поетапно нашаровує знання, вміння та навички, що дає можливість ефективно його розуміти та засвоювати. Із дисциплін, на які опирається та які інтегрують у «мікробіологію, вірусологію та імунологію», варто виділити біологію, анатомію, гістологію, фізику та латинську мову. Якість засвоєння яких студентами відразу ж позначиться на ефективності засвоєння дисципліни «мікробіологія, вірусологія та імунологія». Звичайно, спочатку предмет може бути сприйнятий студентами, як новий та цікавий, та вивчення його розпочнеться із гарного засвоєння. Це можна яскраво спостерігати під час вивчення першого модуля «Морфологія і фізіологія мікрорганізмів. Інфекція. Імунітет», де формуються основні алгоритмічні навички та засвоюються правила мкробіологічних досліджень. Але як тільки розпочинається вивчення матеріалів другого модуля, стають помітними недоліки вивчення базових опірних предметів, оскільки другий модуль «Спеціальна, клінічна та екологічна мікробіологія» більш прогностично опирається на інтегровані в нього біологію, анатомію, гістологію, фізику та латинську мову.

Щодо дисциплін, в які в майбутньому інтегруватиме «мікробіологія, вірусологія та імунологія», то це майже всі предмети, що в подальшому викладатимуться майбутнім лікарям, - хірургія, внутрішні хвороби, інфекційні хвороби, педіатрія, гінекологія, стоматологія, нервові хвороби, шкірні хвороби, фтизіатрія, онкологія та інші. Тому якість засвоєння нашої дисципліни нестиме суттєвий вплив на підготовку фахівця-лікаря.

Вивчення таких тем як «Виділення та ідентифікація чистих культур аеробних бактерій», «Виділення та ідентифікація чистих культур анаеробних бактерій» формує певні дидактичні цілі, що спрямовані на конкретні пізнавальні дії, результатом яких є оволодіння студентом методами вирішення діагностичних завдань певного типу. При постановці дидактичних цілей виконується обов'язкове правило: кожній пізнавальній дії - своя мета. Такою метою в даному випадку є виявлення, виділення та ідентифікація збудника певного захворювання, що нестиме інформацію про антигенну структуру, антибіотикочутливість, фаготип, патогенність мікроорганізму та надасть можливість лікарю провести ефективне етіотропне лікування.

Тому всі принципи загально-професійних дисциплін у системі підготовки сучасних студентів-медиків у ВНЗ повинні реалізовуватися на практичних заняттях, під час яких студенти вирішують окремі завдання, опановують методами практичної роботи при виконанні функціональних обов'язків, осмислюючи й оцінюючи кожен свою дію та передбачаючи їх наслідки.

Перехід від одного модуля чи дисципліни до інших повинен супроводжуватися введенням "блоку синтезуючого повторення", такими блоками при вивченні «мікробіології, вірусології та імунології» виступають теми: «Екологічна мікробіологія. Мікрофлора води, ґрунту та повітря. Методи визначення мікробного забруднення», «Мікрофлора тіла людини. Мікроекологія відкритих порожнин тіла людини. Еумікробіоценоз. Дизбактеріоз. Гнотобіологія», «Клінічна мікробіологія. Внутрішньолікарняні інфекції», «Мікробіологічна діагностика госпітальної інфекції». Завдання таких блоків полягають у синтезуванні укрупнених елементів знань шляхом вилучення відомих знань однієї теми і вмонтовуванням їх у структуру тієї дисципліни, з якою встановлюються міжпредметні зв'язки. Формування укрупнених елементів знань, у кінцевому рахунку, спричинить зміни функціональної структури знань згідно завданням конкретної навчальної дисципліни, на які екстраполюються теми, що вивчаються.

У кожній темі, що вивчає окремий вид мікроорганізмів, передбачено вивчення окремих розділів, які в майбутньому інтегруються в наступні дисципліни, - це патогенез, клініка, лабораторна діагностика, епідеміологія, профілактика та лікування. Саме на старших курсах ці розділи окремо розподіляються в різні інтеграційні дисципліни, та в кінцевому варіанті об'єднуються в формування фахівця-лікаря.

На базі кафедри мікробіології та вірусології в знаннях, вміннях і навичках студентів повинен чітко сформуватись алгоритм діагностичних дій: пацієнт - хвороба - мікроорганізм - дослідний матеріал - метод дослідження - інтерпретація результатів дослідження - вибір етіотропних лікарських

засобів - лікування - мікробіологічний контроль після одужання (попередження носійства). Засвоєння даних алгоритмів діагностики тих захворювань, що включені до робочої навчальної програми, дає можливість сформулювати грамотного, далекоглядного, об'єктивно практично орієнтованого фахівця-лікаря, який зможе правильно використовувати отримані знання, незалежно від умов лікувально-профілактичного закладу.

**Висновок.** Таким чином, у відтворенні дидактичного матеріалу студентами медичних (фармацевтичних) ВНЗів основним залишається можливість інтеграції отриманих знань у майбутньому та перенесення їх у практику. Рішення цього можливе лише в тому випадку, якщо зміст та організація навчальної діяльності будуть відповідати умовам перенесення знань і основним принципам дидактики, таким як: цілеспрямованість, науковість, послідовність, доступність, наочність та системність навчання.

#### Література

1. Беликов В.Г. Междисциплинарная интеграция преподавания специальных дисциплин в процессе обучения / В.Г. Беликов, И.Я. Куль // Сборник научных работ «Естествознание и гуманизм» - Томск, 2006. - Т.3, вып. 3. - С. 85-86.
2. Комюніке Конференції Міністрів країн Європи, відповідальних за сферу вищої освіти «Загальноєвропейський простір вищої освіти - досягнення цілей», м. Берген, 19-20 травня 2005 р.
3. Шиян Л.К. Роботодаєля сьогодні інтернесует професіональна компетентность спеціаліста, а не оцєнки за знання, выставленые в дипломе / Л.К. Шиян // Ціннісні пріорітєти освіти у XXI столітті: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Ч. 1. - Луганськ, 2003. - С.47-51.
4. Загричук Г.Я. Концептуальні підходи щодо покращення якості підготовки фахівців / Г.Я. Загричук, В.П. Марценюк // Медична освіта. - 2012. - №4. - С. 44-48.
5. Гумінський Ю.Й. Основні походження в організації навчального процесу / Ю.Й. Гумінський, Л.В. Фоміна, А.М. Гулевич. - Вінниця, 2012.
6. Млерян В.Є. Методичні основи підготовки і проведення навчальних занять у медичних вузах (методичний посібник) / В.Є. Млерян. -К.: Хрещатик, 2001. - С.75-76.
7. Банчук М.В. Сучасний розвиток вищої медичної освіти та фармацевтичної освіти й проблемні питання забезпечення якості підготовки лікарів і провізорів / М.В. Банчук, О.П. Волосовець, І.І. Фещенко [та ін.] // Медична освіта. - 2007. - №2. - С.5-13.

УДК 61+378+378.147

### **РОЛЬ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДВИЩЕННІ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ У СВІТЛІ ВИМОГ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ**

*О. В. Саган, О. Г. Попадинець, У. М. Дутчак, Л. А. Шутка, В. М. Іваночко, М. І. Гришук,  
О. В. Бойко*

*ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»*

### **THE ROLE OF NEW TECHNOLOGIES IN IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION IN THE LIGHT OF THE REQUIREMENTS OF THE BOLOGNA PROCESS**

*О. V. Sagan, O. G. Popadynets, U. M. Dutchak, L. A. Shutka, V. M. Ivanochko, M. I. Hryshchuk,  
O. V. Bojko*

*SHEI «Ivano-Frankivsk National Medical University»*

**Резюме.** Інтерактивні технології навчання - цікавий перспективний напрямок педагогки, який сприяє створенню ситуації психологічної єдності студентів, забезпечує можливості вивчення, засвоєння та закріплення знань та використання на практиці навчального матеріалу на будь-якому етапі його вивчення.

**ABSTRACT.** Interactive technology training is an interesting perspective direction of pedagogy that promotes the creation of a situation of psychological unity of students and provides opportunities for study, learn, strengthen knowledge and use in practice training material at any stage of it's study

**Вступ.** Швидкий розвиток інформаційного суспільства породжує нову форму економіки - економіку знань, де інтелект, особисті якості, професіоналізм стають головними чинниками