

*Климнюк С.И., Покрышко Е.В., Ткачук Н.И.*

### **ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ТГМУ ИМ. И.Я. ГОРБАЧЕВСКОГО**

**Резюме.** В работе проанализирован опыт преподавания дисциплины кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Тернопольского государственного медицинского университета. Неразрывность теории и практики - основное кредо учебного процесса современности. В системе высшего медицинского образования постоянно происходят изменения, главной целью которых является повышение уровня качества обучения, а конечной целью - формирование врача новой формации (квалификационная характеристика специалиста, модель специалиста и государственные стандарты). Современный учебный процесс невозможен без внедрения компьютерных технологий, а также интеграционного процесса - где учебные дисциплины будут взаимосвязаны между собой во времени как по горизонтали, так и по вертикали и на разных уровнях. На данном этапе нам необходима "опережающее образование", которая предполагает ориентацию не только на сегодняшний день, но и будущие перспективы, рассчитанные на пять-десять лет. Методика обучения в ТГМУ соответствует современным требованиям развития образовательного процесса в Украине и позволяет будущему специалисту в совершенстве овладеть предметом, научиться применять полученные знания в будущей практической деятельности.

**Ключевые слова:** высшее медицинское образование, микробиология, электронные технологии.

*Klymnyuk S.I., Pokryshko O.V., Tkachuk N.I.*

### **PECULIARITIES OF EDUCATIONAL PROCESS IN THE TERNOPIL STATE MEDICAL UNIVERSITY**

**Summary.** Experience of teaching at microbiology, virology and immunology department of Ternopil State Medical University was described. Theory and practice together is the basic credo of the educational process today. The system of medical education is changing now. The main purpose of these changes is the quality of education improvement, and the ultimate goal is the formation of specialist with highest qualification characteristics, with professional level of state standards. Modern educational process is impossible without the introduction of computer technology and the integration process when subjects are interrelated in time both horizontally and vertically, and at different levels. Now we need to develop "education ahead" which involves targeting not only for today, but also the future prospects. Modern methods of teaching in Ternopil State Medical University meets the modern requirements of the educational process in Ukraine and allows students thoroughly master the subject, learn to apply the acquired knowledge in their future practice.

**Key words:** medical education, microbiology, electronic technology.

Стаття надійшла до редакції 2.12.2013р.

*Климнюк Сергій Іванович* - доктор мед. наук, професор, зав.кафедри ДВНЗ "Тернопільський державний медичний факультет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України"; +38 067 593-46-61

*Покришко Олена Володимирівна* - зав. Лабораторії мікробіологічних та паразитологічних досліджень ТДМУ, кандидат мед. наук, доцент ДВНЗ "Тернопільський державний медичний факультет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України"; +38 067 350-13-10

*Ткачук Наталія Іллівна* - канд. мед наук, доцент ДВНЗ "Тернопільський державний медичний факультет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України"; +38 067 593-46-61

---

© Паламарчук В.Б., Біліченко О.В.

УДК: 37.016:116-089:377.36(61)-057.87

*Паламарчук В.Б., Біліченко О.В.*

Вінницький медичний коледж ім. Д.К.Заболотного (вул. Пирогова, 57, м. Вінниця, Україна, 21037)

## **ОСНОВНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖІВ**

**Резюме.** На сучасному етапі дуже важливим завданням є якісна підготовка не тільки лікарів, а й середнього медперсоналу. Від якості проведення медичних маніпуляцій залежить результат лікування пацієнтів, іноді навіть прогноз життя. Хірургія є однією із основних галузей медицини. Важливим є не тільки оперативне втручання, а й післяопераційний догляд за хворими. У статті представлені основні теоретичні та практичні аспекти викладання хірургії для студентів медичних коледжів в умовах кредитно-модульної системи.

**Ключові слова:** хірургія, навчальний процес, практичні навички, операції, післяопераційний період.

### **Вступ**

В умовах становлення нової системи освіти, орієнтованої на наближення до європейських канонів і забезпечення виконання основних напрямків Болонського процесу, перед колективом кафедри загальної хірургії Вінницького медичного коледжу поставлені нові завдання, якими є впровадження в навчальний процес сучасних досягнень в області хірургії та медицини в цілому з залученням новітніх освітніх технологій.

Не викликає сумніву те, що знання матеріалу такої важливої на сучасному етапі дисципліни необхідне в

роботі середнього медперсоналу з метою покращення якості надання лікувально-діагностичної допомоги населенню.

Метою нашої роботи було проаналізувати літературні джерела з сучасних питань хірургії та розробити нові методологічні підходи до вивчення цієї дисципліни студентами медичних коледжів згідно навчальній програмі практичних занять.

Хірургія - це галузь медицини, що вивчає хвороби, основний метод лікування яких - оперативне втручан-

ня, і розробляє прийоми, методи і техніку виконання операцій. З вузькопрактичного "рукодійства" розвинулась сучасна хірургія - це наукова клінічна дисципліна, яка вимагає від хірурга не тільки володіння технікою операції, а й загальнофізіологічних і медичних знань, що обґрунтовують застосовувані методи лікування хворого [Желіба, Хіміч 2010]. Так звані "хірургічні хвороби" не представляють собою суворо окреслені кола патологічних процесів; відповідно зростанню наукових знань межі цього поняття змінюються.

Історія розвитку хірургії. Хірургія поряд з терапією і акушерством відноситься до найдавніших медичних спеціальностей. Археологічні знахідки і стародавні рукописи свідчать, що спроби хірургічного лікування були ще в кам'яному віці; в Єгипті за 2-3 тис. років до н. е. застосовували кровопускання, вправлення вивихів, кесарів розтин, видалення каменів з сечового міхура; в Стародавній Індії практикували пластику дефектів носа за допомогою пересадки шкіри (використовувалася шкіра чола). Давньогрецька медицина епохи Гіппократа залишила твори з хірургії, в яких описані трепанація черепа, проколи порожнин, лікування переломів, та багато хірургічних інструментів. У працях Цельса дано, зокрема, опис ампутації із зупинкою кровотечі, перев'язкою великих судин; в 2 ст. лікар Стародавнього Риму Антіллусп справив операцію з приводу аневризми судин, залишив праці з лікування свищів, каменедробіння [Сорокіна 1994].

На Русі хірургічну допомогу спочатку надавали знахарі і "костоправи". У 17 ст. у військах були полкові лікарі, цирульники, які робили кровопускання, накладали пов'язки [Заблудовский 1989].

Розквіту хірургії в 19 ст. сприяло впровадження в хірургічну практику наркозу і асептики, що дозволило вирішити дві основні проблеми, які гальмували розвиток хірургії, незважаючи на досить розроблену оперативну техніку: знеболювання операцій і оберігання рани від подальшого нагноєння.

Відкриття рентгенівських променів дозволило медицині 20 ст. досліджувати глибоко розташовані органи і тканини і значно поліпшило діагностику в хірургії; цьому ж сприяв розвиток ендоскопії, що зумовило можливість огляду сечових шляхів, прямої кишки, стравоходу і т.п.

До середини 19 ст. відноситься розквіт діяльності російського хірурга і анатома М. І. Пирогова, основоположника топографічної анатомії та сучасної військовопольової хірургії, активіста масового застосування в Росії наркозу і антисептики, представника анатома-фізіологічного напрямку в хірургії [Брежнев 1990].

Сучасна хірургія. Характерні для сучасної медицини процеси виділення більш вузьких дисциплін і одночасної інтеграції суміжних областей різних дисциплін з утворенням комплексних розділів, які вивчають патологію, методи діагностики, лікування і профілактики хвороб певних органів і систем змінили хірургію. Ще в середині 19 ст. почалося відділення від хірургії розділів,

що перетворилися на самостійні лікарські дисципліни. З початку 20 ст. прагнення хірургів не тільки видаляти уражені органи, але і відновлювати їх отримує втілення в поширенні пластичних операцій, спрямованих на усунення вроджених і набутих дефектів. Прогрес хірургії значною мірою визначається розробкою вчення про переливання крові, методів боротьби з шоком, застосуванням антибіотиків [Костищев, 2010].

Викладання хірургії здійснюється на кафедрах хірургії медичних інститутів і коледжів; подальша спеціалізація та підготовка хірургів і молодшого медичного персоналу ведеться в хірургічних клініках та відділеннях великих лікарень.

Основною метою викладання загальної хірургії для студентів медичних коледжів є засвоєння поняття про етіологію, патогенез хірургічних захворювань, зв'язок хірургії з іншими медичними дисциплінами, організація роботи хірургічних стаціонарів та хірургічних відділень поліклініки, методика обстеження хірургічних хворих.

У процесі навчання студенти повинні засвоїти питання асептики та антисептики, загальні питання анестезіології, симптоматології кровотеч та крововтрат, вміти надати першу допомогу [Кулачек, 2002]. По трансфузіології студенти повинні вміти проводити всі проби на усі види сумісності, знати методи переливання крові, ускладнення, помилки при переливанні крові та її компонентів та ін. Знати анатомічне та фізіологічне обґрунтування операції, підготовку до операції та ведення післяопераційного періоду.

По загальній хірургічній патології студент повинен оволодіти основами діагностики, надання невідкладної допомоги та лікування при пошкодженнях, гострій та хронічній гнійній інфекції, знанням причин та умов розвитку змертвінь, виразок та нориць, принципам лікування.

Студент повинен засвоїти загальні питання відновлюючої хірургії, біологічні умови пересадки тканин та органів, умови їх застосування, методи пластики, а також організація хірургічної допомоги на Україні, різновидності хірургічної допомоги, основні типи лікувально-профілактичних установ, види хірургічних пов'язок (бинтові, клейові, гіпсові), транспортної іммобілізації; типові пов'язки на голову, шию, грудну клітку, живіт, верхні і нижні кінцівки Крім того студенти повинні оволодіти загальними принципами накладання пов'язок, що входить в розділ десмургії; знати основні принципи етики і деонтології в хірургії.

На практичних заняттях викладачі звертають увагу на основні поняття про антисептику та хірургічну інфекцію, її джерела та шляхи передачі, розвиток антисептики, види сучасної антисептики (механічна, фізична, хімічна, біологічна, комбінована; фізичні методи антисептики - УФО, кварц, лазер.), характеристику основних груп антисептиків, антибіотики їх дію і покази до застосування, ускладнення при використанні антисептиків, їх профілактика.

Асептика - сучасний метод профілактики хірургічної

інфекції. Існують ендogenous та екзогенні джерела інфекції (повітряна, крапельна, контактна, імплантаційна) [Сидорчук, 2003].

Студенти повинні володіти навиками профілактики повітряно-крапельної, контактної та імплантаційної інфекції, знати правила поведінки в операційній і перев'язочній.

Повинні бути включені питання для розгляду на практичних заняттях: щодо переліку та характеристики хірургічних інструментів, їх будови; загальні питання анестезіології та реаніматології; основні етапи розвитку загального знеболювання та місцевої анестезії; короткі відомості про реаніматологію; поняття про кровотечу та її класифікація; відомості про переливання крові; питання про донорство, його джерела; загальні питання про пошкодження (травми); організація надання невідкладної допомоги; поняття переломів; загальні принципи лікування переломів; визначення та різновиди ран; види загоювання ран; первинна хірургічна обробка; загальне лікування та догляд за хворими з ранами; опіки термічні та хімічні, їх класифікація; відмороження та переохолодження, їх етіологія та патогенез, догляд за хворими з відмороженнями та переохолодженнями; хірургічна інфекція - її визначення та класифікація, збудники інфекції, та характеристика; некрози, гангрени, виразки нориці; загальні відомості про пухлини, їх класифікація. Особливості доброякісних та злоякісних пухлин, догляд за хворими з пухлинами; особливості дослідження хірургічних хворих з гострими та хронічними захворюваннями, сучасні методи дослідження, загальні покази та підготовка хворих до операції; спостереження за хворим, догляд в післяопераційному періоді; профілактика післяопераційних ускладнень, харчування, догляд за дренажами, раною, перев'язки [Кулачек, 1999].

В зв'язку з впровадженням кредитно-модульної системи, кафедра загальної хірургії дещо змінила методичні підходи до викладання цієї дисципліни. Відбулися суттєві зміни в структурі практичних занять, підвищується значення кожної поточної оцінки та контролю рівня практичних навичок та вмінь. Проведення практичного заняття вимагає використання різних видів роботи, які б охоплювали всю аудиторію. Це сприяє активізації пізнавального процесу, дозволяє викладачу швидко і якісно оцінити роботу кожного студента.

На кафедрі розроблено достатня кількість різноманітних ситуаційних задач при вирішенні яких студенти набувають нові знання з хірургії.

Епоха інформаційного суспільства, основою якого стають знання, їхнє виробництво, передавання та засвоєння, висуває нові вимоги до системи освіти.

Реалізація цих завдань можлива лише за умови переходу від класичної системи освіти, метою якої була підготовка людини, що володіє знаннями, до нової системи, яка готує людину, що не тільки знає, але і вміє застосовувати ці знання на практиці.

Активізація розумової діяльності студентів знаходить

своє найбільш повне відображення у викладанні, сутність якого полягає в такій організації навчального процесу, при якій студент не тільки сприймає, фіксує і запам'ятовує інформацію в готовому вигляді, але і разом з викладачем або самостійно розв'язує систему діагностичних завдань на основі сформованих знань, умінь та навичок. Систематичне та цілеспрямоване застосування методів сучасного навчання може сприяти суттєвому підвищенню ефективності самостійної пізнавальної діяльності студентів та активізації творчого засвоєння.

В умовах кредитно-модульної системи навчання головна увага повинна приділятися ефективній організації самостійної роботи студентів. Саме тут на допомогу викладачеві приходять інформаційні технології, серед яких особливої уваги набуває комп'ютеризація навчання. Комп'ютеризація освіти - невід'ємний компонент її удосконалення, який сприяє підготовці висококваліфікованих фахівців.

Самостійна робота студентів може бути ефективною лише в тому випадку, коли викладач скоординує діяльність студента, допоможе йому в професійному самовизначенні. У зв'язку з цим важливого значення набуває навчально-методичне забезпечення дисципліни, яке включає такі структурні компоненти, як базова програма, конспекти лекцій, тестові та інші практичні завдання до тем, теми індивідуальних завдань, питання до модульного та підсумкового контролів, і перевірка знань, словник ключових термінів і понять, список основної та додаткової літератури, наочні матеріали (схеми, графіки, таблиці тощо).

Отже, комп'ютерні технології посідають важливе місце в системі удосконалення навчальної діяльності студентів. Однак проблему інноваційних технологій в освітньому процесі не можна зводити лише до використання комп'ютерних новацій і розглядати як формальне оновлення застарілих освітніх технологій. Проблема є набагато ширшою. Інноваційні методи навчання базуються, в першу чергу, на модифікації методичних орієнтацій, нових формах раціональності.

З метою вдосконалення навчального процесу на кафедрі загальної хірургії підготовлені до друку нові навчально-методичні посібники, що включають основні теоретичні відомості, необхідні сучасні високотехнологічні принципи та методи з застосуванням нових апаратів та приладів.

Підсумковий контроль знань студентів здійснюється за допомогою тестів, що забезпечує виявлення питань, які потребують подальшого вивчення.

Зростає необхідність пошуку можливостей впровадження нових, більш інформативних методів викладання. Такі проблеми вирішуються за допомогою електронної бази даних, що дозволяє демонструвати наочні матеріали під час практичних занять. До матеріалу презентацій для студентів включена інформація про основні хірургічні методи у світі та на Україні, сучасні методи діагностики (термографія, радіонуклідне дослід-

ження, УЗД, КТ, МРТ, ендоскопічні дослідження (фіброгастроудоденоскопія, колоно-ректороманоскопія), лапароскопія, СВЧ-терапія, крихірургія, УФО крові, лазеро-терапія, нові фармпрепарати.

Дотримання зазначених принципів забезпечення об'єктивного контролю рівня якості підготовки медперсоналу в зазначені терміни навчання дозволить вирішити кадрові питання та підвищити якість медичного обслуговування.

### Висновки та перспективи подальших розробок

1. Знання основних теоретичних та практичних аспектів хірургії студентами медичних коледжів, засвоєння методів лікування, профілактичних засобів сприяти-

ме покращенню якості медичної допомоги населенню.

2. Робота викладача вимагає відповідної педагогічної і професійної підготовки, направленої на формування клінічного мислення, підвищення якості знань студентів згідно вимог чинних програм і тематичних планів практичних занять з хірургії.

Впровадження нових ситуаційних задач та тестових методів контролю знань студентів медичних коледжів, та інформування про нові методи дослідження підніме якість викладання дисципліни "загальна хірургія" на сучасний рівень.

Навички, набуті студентами в процесі вивчення цієї дисципліни будуть сприяти покращенню рівня підготовки молодих спеціалістів та надання медичної допомоги населенню.

### Список літератури

- |   |  |  |
|---|--|--|
| Брежнев А.М. Пирогов изд. Молодая гвардия / А.М. Брежнев. - М. 1990. - С. 19-27.    | 1989. - С. 5-10.   |  |
| Желіба М.Б. Загальна хірургія / М.Б. Желіба, С.Д. Хіміч. - Медицина, 2010. - 510 с. | Костищев В.К. Общая хирургия Гэотармедиа / В.К. Костищев 2010. - 848 с.  | вий посібник) / [Кулачек Ф.Г., Хомко О.Й., Фундюр В.Д., та ін.] - м. Чернівці. - 2002. - 44 с.         |
| Заблудовский П.Е. Развитие хирургии / П.Е. Заблудовский. - Москва,                  | Кулачек Ф.Г. Загальні питання в хірургії. - Практикум / Ф.Г. Кулачек, В.Д. Фундюр, Р.І. Сидорчук М.Чернівці. - 1999. -             | Сорокина Т.С. История медицины / Т.С. Сорокина. - Москва, 1994. - С. 10-15.                            |
|   | Місцева анестезія (Навчально-довідковий посібник) / [Кулачек Ф.Г., Хомко О.Й., Фундюр В.Д., та ін.] - м. Чернівці. - 2003. - 59 с. | Хірургічна практика / [Сидорчук Р.І., Хомко О.Й., Піддубна П.І. та ін.] - м. Чернівці. - 2003. - 59 с. |

**Паламарчук В.Б., Биличенко А.В.**

### ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ КОЛЛЕДЖЕЙ

**Резюме.** На современном этапе очень важной задачей является качественная подготовка не только врачей, но и среднего медперсонала. От качества проведения медицинских манипуляций зависит результат лечения пациентов, иногда даже прогноз жизни. Хирургия является одной из основных отраслей медицины. Важно не только оперативное вмешательство, а и послеоперационный уход за больными. В статье представлены основные теоретические и практические аспекты преподавания хирургии для студентов медицинских колледжей в условиях кредитно-модульной системы.

**Ключевые слова:** хирургия, учебный процесс, практические навыки, операции, послеоперационный период.

**Palamarchuk V.B., Bilichenko O.V.**

### BASIC ASPECTS OF GENERAL SURGERY FOR TEACHING STUDENTS IN MEDICAL COLLEGE

**Summary.** At the present stage it is very important task is to high-quality training not only doctors, but also nurses. On the quality of medical procedures depends on the result of treatment of patients, sometimes even life expectancy. Surgery is one of the main branches of medicine. It is important not only operative intervention and postoperative care and the sick. The article presents the basic theoretical and practical aspects of teaching surgery for students of medical colleges in terms of credit-modular system.

**Key words:** surgery, the learning process, skills, surgery, post-operative period.

Стаття надійшла до редакції 4. 12.2013р.

Паламарчук Вікторія Борисівна - викладач вищої категорії хірургії та невідкладних станів у хірургії ВМК ім. акад. Д. К. Заболотного; +38 093 306-40-43

Біліченко Олександр Віталійович - викладач вищої категорії хірургії та невідкладних станів у хірургії ВМК ім. акад. Д. К. Заболотного; +38 067 270-04-95

© Дідик Н.В.

УДК: 37.091.2:378.147-057/775

**Дідик Н.В.**

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, кафедра внутрішньої медицини медичного факультету №2 (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

## МЕТОДИ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ У НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОМУ ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ХВОРОБ ДЛЯ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

**Резюме.** В статті наведені можливості сучасних технологій вищої медичної освіти у викладанні профпатології у студентів медичного факультету. Представлені результати впровадження інтерактивних методів навчання у педагогічний процес