

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
HIGHER STATE EDUCATIONAL ESTABLISHMENT OF UKRAINE  
"BUKOVINIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY"

Індексований у міжнародних наукометричних базах:

Academy (Google Scholar)  
Ukrainian Research & Academy Network  
(URAN)  
Academic Resource Index Research Bib

Index Copernicus International  
Scientific Indexing Services  
Включений до Ulrichsweb™ Global Serials  
Directory

KLINICHNA TA  
EKSPERIMENTAL'NA  
PATOLOGIYA

CLINICAL & EXPERIMENTAL  
PATHOLOGY

Т. XVI, № 3 (61), 2017

---

Щоквартальний український  
науково-медичний журнал.  
Заснований у квітні 2002 року

Свідectво про державну реєстрацію  
Серія КВ №6032 від 05.04.2002 р.

---

Засновник і видавець: Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Головний редактор  
Т. М. Бойчук

Перший заступник головного редактора  
В. Ф. Мислицький

Відповідальні секретарі:  
С. С. Дейнека  
О. С. Хухліна

Секретар  
Г. М. Лапа

Наукові редактори випуску:  
д. мед. н., проф. Власик Л. І.  
д. мед. н., проф. Ілащук Т. О.  
д. мед. н., проф. Ткачук С. С.

Редакційна колегія:

Булик Р. Є.  
Власик Л. І.  
Денисенко О. І.  
Іващук О. І.  
Ілащук Т. О.  
Колоскова О. К.  
Коновчук В. М.  
Масікевич Ю. Г.  
Пашковський В. М.  
Полянський І. Ю.  
Сорокман Т. В.  
Ткачук С. С.  
Федів О. І.

---

Адреса редакції: 58002, Чернівці, пл. Театральна, 2, видавничий відділ БДМУ.

Тел./факс: (0372) 553754. Е-mail [myslytsky@gmail.com](mailto:myslytsky@gmail.com) [vfmyslickij@bsmu.edu.ua](mailto:vfmyslickij@bsmu.edu.ua)

Повнотекстова версія журналу представлена на сайті <http://www.bsmu.edu.ua/files/KEP/>

Електронні копії опублікованих статей передаються до **Національної бібліотеки ім. В.В.Вернадського** для вільного доступу в режимі on-line.

Реферати статей публікуються в "**Українському реферативному журналі**", серія "Медицина"

## Редакційна рада:

проф. А.В. Абрамов (Запоріжжя, Україна); акад. РАН, проф. І.Г. Акмаєв (Москва, Російська Федерація); проф. Е.М. Алієва (Баку, Азербайджан); проф. А.І. Березнякова (Харків, Україна); проф. В.В. Братусь (Київ, Україна); проф. Т.М. Досаєв (Алмати, Республіка Казахстан); чл.-кор. НАН України, проф. В.М. Єльський (Донецьк, Україна); проф. І.М. Катеренюк (Кишинів, Республіка Молдова); проф. Ю.М. Колесник (Запоріжжя, Україна); акад. АН ВШ України, проф. С.С. Костишин; проф. М. В. Кришталь (Київ, Україна); чл.-кор. АМН України, проф. В.А. Міхньов (Київ, Україна); чл.-кор. НАМН України, проф. М.Г. Проданчук; акад. АМН, чл.-кор. НАН України, О.Г. Резніков (Київ, Україна); чл.-кор. НАН України, проф. В.Ф. Сагач (Київ, Україна); чл.-кор. НАН України, проф. Р.С. Стойка (Львів, Україна); акад. НАМН, чл.-кор. НАН України М.Д. Тронько; проф. В. В. Чоп'як (Львів, Україна); проф. В.О. Шидловський (Тернопіль, Україна); проф. Шумаков В. О. (Київ, Україна).

---

Наказом Міністерства освіти і науки України від 06.11.2014 р., № 1279 журнал "Клінічна та експериментальна патологія" включено до переліку наукових фахових видань України

---

Рекомендовано до друку та поширення через Інтернет рішенням вченої ради вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет (протокол № 1 від 29.08.2017 р.)

Матеріали друкуються українською, російською та англійською мовами

Комп'ютерний набір і верстка -  
М.П. Мотрук  
Наукове редагування - редакції

Рукописи рецензуються. Редколегія залишає за собою право редагування.

Редагування англійського тексту - Г. М. Лапи

Передрук можливий за письмової згоди редколегії.

Коректор - І.В. Зінченко

Група технічно- інформаційного забезпечення:  
О.В. Залявська,  
Л.І. Сидорчук,  
В.Д. Сорохан

ISSN 1727-4338

© "Клінічна та експериментальна патологія" (Клін. та експерим. патол.), 2017

© **Clinical and experimental pathology (Clin. and experim. pathol)**, 2017  
Founded in 2002  
Publishing four issues a year

© "Клиническая и экспериментальная патология" (Клин. и эксперим. патол.), 2017

ДОСВІД ТА МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ВИПУСКНОГО ІСПИТУ З  
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ З КЛІНІЧНОЮ ФАРМАКОЛОГІЄЮ У ВДНЗ  
УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ" В УМОВАХ ЗМІНИ ПАРАДИГМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ  
*Є.П.Ткач, В.М.Ходоровський, Л.В.Каньовська, І.В.Трефаненко, Н.Д.Павлюкович*

Вищий державний навчальний заклад України "Буковинський державний медичний університет", м.Чернівці

**Ключові слова:**  
методика випуск-  
ного іспиту, ти-  
пові задачі, типо-  
ві вміння, основні  
вміння, основні  
навички, компе-  
тенції, результа-  
ти навчання.

Клінічна та  
експериментальна  
патологія Т.16, №3  
(61). С.89-93.  
DOI:10.24061/1727-  
4338.XVI.3.61.2017.43

E-mail:  
tkach.elyzaveta  
@bsmu.edu.ua

**Резюме.** У статті висвітлено досвід та методику проведення випускного іспиту з фармацевтичної опіки з клінічною фармакологією в умовах адаптації до змін освітньої парадигми та впровадження нових стандартів вищої освіти в Україні.

**Ключевые слова:**  
методика выпуск-  
ного экзамена,  
 типовые задачи,  
 типовые умения,  
 основные умения,  
 основные навыки,  
 компетенции,  
 результаты  
 обучения.

Клиническая и  
экспериментальная  
патология Т.16, №3  
(61). С.89-93.

**Key words:** final  
examination  
procedure,  
common tasks,  
common skills,  
basic skills, basic  
abilities, com-  
petences, learning  
outcomes.

Clinical and  
experimental  
pathology. Vol.16,  
№3 (61). P.89-93.

**ОПЫТ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ВЫПУСКНЫХ ЭКЗАМЕНОВ ПО  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОПЕКЕ С КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИЕЙ ВЫСШЕМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ УКРАИНЫ "БУКОВИНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ  
ПАРАДИГМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Е.П.Ткач, В.М.Ходоровський, Л.В.Каньовська, И.В.Трефаненко, Н.Д.Павлюкович*

**Резюме.** В статье отражен опыт и методику проведения выпускного экзамена по фармацевтической опеке с клинической фармакологией в условиях адаптации к изменениям образовательной парадигмы и внедрение новых стандартов высшего образования в Украине.

**EXPERIENCE AND PROCEDURE OF FINAL EXAMINATION IN PHARMACEUTICAL CARE  
WITH CLINICAL PHARMACOLOGY IN THE STATE HIGHER EDUCATIONAL  
INSTITUTION IN UKRAINE "BUKOVINIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY" IN  
CONDITIONS OF THE PARADIGM SHIFT IN HIGHER EDUCATION**

*Ye.P.Tkach, V.M.Khodorovskyi, L.V.Kanevska, I.V.Trefanenko, N.D.Pavlyukovich*

**Abstract.** This article highlights experience and procedure of final examination in pharmaceutical care with clinical pharmacology in conditions of the educational paradigm shift and implementation of new standards of higher education in Ukraine.

### Вступ

В умовах провадження нової освітньої парадигми - переходу від дії принципів ДСВО-1998 року до компе-

тентнісного принципу нових стандартів вищої освіти СВО-2016 - спеціальність "Клінічна фармація" змінюється на нову якісну складову здобуття вищої освіти за

Клінічна та експериментальна патологія. 2017. Т.16, №3 (61)

ISSN 1727-4338

<https://www.bsmu.edu.ua>

спеціальністю 226 "Фармація" і переходить у підготовку фахівців професійної кваліфікації "Магістр фармації" зі спеціалізацією у клінічній фармації (модель заміни "спеціальності" на "спеціалізацію у спеціальності") [2].

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет" має великий досвід у підготовці провізорів спеціальності "Клінічна фармація" на всіх її етапах, а також у проведенні атестації випускників цієї спеціальності.

Попередні надбання та досвід підготовки фахівців клінічних провізорів в університеті не може бути втрачений, лише адаптований та доповнений до нових умов освітньої галузі при підготовці висококваліфікованих фармацевтичних кадрів в Україні, що і стало метою нашої роботи.

### Основна частина

Відповідно до галузевих стандартів вищої фармацевтичної освіти та наказу МОЗ України від 08.07.2010 р. № 543, Положення про систему ліцензійних інтегрованих іспитів, затвердженого наказом МОЗ України від 14.08.98 р. № 251 атестація випускників спеціальності "Клінічна фармація" включає стандартизований тестовий іспит (перший етап атестації) та випускні екзамен і/(або) захист дипломної роботи (другий етап атестації) [3, 5].

Навчальним планом підготовки клінічних провізорів передбачені п'ять випускних іспитів, які у ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет" проводились за методикою практично-орієнтованих іспитів в умовах максимально наближених до майбутньої практики провізорів [5].

Випускний іспит з фармацевтичної опіки з клінічною фармакологією (ФОЗКФ), як найбільш "клінічний" з фармацевтичних інших дисциплін атестації, перевіряє готовність випускника здійснювати на реальному об'єкті майбутньої професійної діяльності (людині) або на моделі такого об'єкта (клінічне ситуаційне завдання, протоколи побічної дії лікарських засобів тощо) виробничі функції, які неможливо оцінити методом стандартизованого тестування, а також визначає можливість продовжити навчання в інтернатурі за відповідним фахом [4].

Методика проведення випускного іспиту ФОЗКФ передбачає II складові (частини) екзамену та дві процедури їх моніторингу:

- I частина (типові задачі та вміння - робота з хворим): контроль типових задач та вмінь, який передбачає при безпосередньому контакті з хворим збирання інформації про пацієнта: скарги, лікарський анамнез, основні фізичні дослідження із подальшим заповненням протоколу практичної частини іспиту, до якого входять розділи: 1) схема лікування пацієнта за вказаними трьома діагнозами (основний, ускладнення основного та супутній), 2) пропозиції щодо корекції схеми фармакотерапії хворого у рамках фармацевтичної опіки лікаря та пацієнта, 3) виписування рецепту на лікарський засіб зі схеми фармакотерапії з деталізацією режиму прийому відповідно до індивідуальних особливостей хворого; 4) протокол побічної дії ліків; 5) вибір

засобів корекції побічної реакції (дії) лікарського засобу.

- II частина (виконання основних вмінь та навичок): контроль основних вмінь та практичних навичок шляхом демонстрації вміння давати клініко-фармакологічну характеристику лікарських засобів різних груп, визначати критерії ефективності та безпеки лікарських засобів різних груп, проводити фармацевтичну опіку хворих, визначати алгоритм діагностичного пошуку клінічного провізора при різних нездужаннях та симптомах, здійснювати генеричну (терапевтичну) заміни препаратів.

Оцінювання результатів іспиту за кредитно-трансферною системою організації навчального процесу здійснюється згідно "Інструкції щодо оцінювання навчальної діяльності студентів в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу" (лист МОЗ України від 15.02.2014 р. № 08.01-47/10395) [1] та розроблених випусковою кафедрою критеріїв оцінювання.

Форма залікових індивідуальних протоколів проведення та оцінювання виконання типових задач та вмінь, демонстрації основних вмінь та навичок створена на підставі наказу МОЗ України від 31.01.2005 № 53 "Про затвердження Положення про організацію та порядок проведення атестації студентів, які навчаються у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації за напрямом підготовки "Медицина" [4].

На випускний іспит ФОЗКФ винесені типові задачі та вміння, виконання яких перевіряється під час першої частини іспиту та оцінюється балами "1", "0,5" та "0" (виконано, виконано не повністю, не виконано). Результати цієї перевірки заносяться до індивідуальних протоколів кожного студента за формою таблиці 1.

На випускний іспит ФОЗКФ винесені основні вміння та навички, демонстрація яких перевіряється під час другої частини іспиту та оцінюється балами "1" та "0" (виконано, не виконано). Результати такої перевірки заносяться до індивідуальних протоколів кожного студента за формою таблиці 2.

Результуючий бал за випускний іспит ФОЗКФ визначається як середнє арифметичне балів першої (CA1) і другої (CA2) частин іспиту, помножене на коефіцієнт 200, округлене до цілого значення. Бали за випускні іспити у 200-бальній шкалі конвертуються у чотирибальну шкалу за встановленими Інструкцією критеріями.

Надалі деканат проводить ранжування за кількістю балів, набраних з практично-орієнтованого іспиту з присвоєнням оцінок ECTS "A", "B", "C", "D", "E" для усіх студентів одного курсу, які навчалися за однією спеціальністю і успішно склали випускний іспит.

Адаптація методики випускного іспиту відповідно до змін, які відбуваються у вищій освіті України полягає в наступному:

1) контролю повинні підлягати не вміння чи навички, а результати навчання за вимогами Національної рамки кваліфікацій; на випускний іспит виносяться тільки спеціальні (предметні, фахові) результати навчання, які можна перевірити, підібравши адекватні засоби діагностики;

Таблиця 2

Типові задачі та вміння, які підлягають контролю під час випускного іспиту з фармацевтичної опіки з клінічною фармакологією

№ п/п	Типові задачі та вміння	К-сть балів
1.	Оцінка правильності та раціональності призначеної схеми фармакотерапії хворого за вказаними трьома діагнозами (основний, ускладнення основного та супутній).	
2.	Корекція існуючої схеми фармакотерапії хворого у рамках фармацевтичної опіки лікаря та пацієнта.	
3.	Виписка у рецептурній формі лікарського засобу зі схеми фармакотерапії з деталізацією режиму прийому відповідно до індивідуальних особливостей хворого.	
4.	На підставі збору лікарського анамнезу визначення побічної дії препаратів (анамнестичної, прогнозованої).	
5.	Вибір засобів корекції побічної реакції (дії) лікарського засобу	
Разом:		
Середнє значення (CA1) (сума балів/5):		

Таблиця 2

#### Результати подвійного тестування на НР-інфекцію

№ п/п	Виконання основних вмінь та навичок:	К-сть балів
1.	Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів	
2.	Визначення критеріїв ефективності та безпеки лікарських засобів різних груп	
3.	Здійснення фармацевтичної опіки хворих	
4.	Визначення алгоритму діагностичного пошуку клінічного провізора при різних нездужаннях та симптомах	
5.	Здійснення генеричної (терапевтичної) заміни препаратів	
Разом:		
Середнє значення CA(2) (сума балів/5):		

2) результати навчання, що перевіряються засобами діагностики, у т.ч. на випускному іспиті, визначають вимоги до присудження кредитів, а загальна їх кількість за увесь період навчання, визначають вимоги до отримання ступеня освіти;

3) отримані випускником знання, розуміння, навички та вміння по закінченні навчання переопікуються у іншу систему понять та уявлень, формуючи термінологічне поняття "набуті компетенції", які стають основним об'єктом освітніх програм різних спеціальностей відповідно Закону України "Про Вищу освіту". Об'єкторієнтоване навчання - основа змін парадигми у вищій освіті, полягає у набутті особою, що навчається, загальних та фахових (спеціальних) компетенцій, а рівень їх демонстрації - у встановленні результатів навчання;

4) тобто, випускник повинен підійти до випускного іспиту уже набувши фахові компетенції, які наразі позиціонуються як типові вміння і навички та основні вміння і навички, та продемонструвати їх на рівні встановлених вимог до результатів навчання, якщо рівень демонстрації недостатній, тоді випускник не досягнув результату навчання і не набув достатніх фахових компетенцій, необхідних для провадження практичної діяльності;

5) модель зміни методики полягає у формуванні переліку фахових компетенцій відповідно до нових стандартів вищої освіти 2016 року (освітньо-професійно-Клінічна та експериментальна патологія. 2017. Т.16, №3 (61)

них програм), а також у визначенні результатів навчання та їх засобів діагностики (кількість балів за один результат, рівня їх виконання - виконано, не виконано тощо) та формування таблиці відповідності переліку набутих фахових компетенцій та результатів навчання, які контролюються під час випускного іспиту.

6) сама етапність методики, основні складові практично-орієнтованого випускного іспиту та процедури їх моніторингу можуть використовуватись у подальшому для організації практично-орієнтованих випускних іспитів у період впровадження нових стандартів освіти.

#### Висновок

Організація та навчально-методичне забезпечення випускного практично-орієнтованого іспиту ФЗОЗКФ дозволяють контролювати основні професійні компетенції, якими повинні володіти фахівці спеціальності "клінічна фармація" відповідно діючих галузевих стандартів освіти. У період впровадження нових стандартів освіти сама етапність методики, основні складові випускного іспиту та процедури їх моніторингу можуть використовуватись у подальшому для організації практично-орієнтованих випускних іспитів. Адаптація методики може полягати у формуванні переліку фахових компетенцій відповідно до нових стандартів вищої освіти, а також у визначенні результатів навчання та їх засобів діагностики і формуванні таблиці відповідності

переліку набутих фахових компетенцій та результатів навчання, які підлягають контролю під час випускного іспиту.

### Список літератури

1. Лист МОЗ України від 15.02.2014 р. № 08.01-47/10395. Інструкція щодо оцінювання навчальної діяльності студентів в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу.
2. Мруга М.Р. Методологія створення стандартів вищої освіти. [Інтернет]. [Цитовано 2017 серп 30]. Доступно: [mon.gov.ua/content/Новини/2016/04/26/metodichni-rekomendacziyi-standarti.pptx](http://mon.gov.ua/content/Новини/2016/04/26/metodichni-rekomendacziyi-standarti.pptx)
3. Наказ МОЗ України від 14.08.98 р. №251. Про затвердження Положення про систему ліцензійних інтегрованих іспитів фахівців з вищою освітою напрямів "Медицина" і "Фармація".
4. Наказ МОЗ України від 31.01.2005 № 53. Про затвердження Положення про організацію та порядок проведення державної атестації студентів, які навчаються у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації за напрямом підготовки "Медицина".
5. Наказ МОЗ України від 08.07.2010 р. №543. Про внесення змін до Навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня "спеціаліст" кваліфікації "клінічний провізор" у вищих навчальних закладах IV рівня акредитації за спеціальністю "Клінічна фармація", затвердженого наказом МОЗ від 07.12.2009 р. №931.

### Відомості про авторів:

Ткач Єлизавета Петрівна - к.мед.н., доцент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", м.Чернівці, Україна

Ходоровський Володимир Михайлович - к.мед.н., доцент, начальник навчального відділу ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", м.Чернівці, Україна

Каньовська Людмила Володимирівна - к.мед.н., доцент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", м.Чернівці, Україна

Трефаненко Ірина Валентинівна - к.мед.н., доцент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", м.Чернівці, Україна

Павлюкович Наталія Дмитрівна - к.мед.н., доцент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет", м.Чернівці, Україна

### Сведения об авторах:

Ткач Елизавета Петровна - к.мед.н., доцент кафедры внутренней медицины, клинической фармакологии и профессиональных болезней ВГУЗ Украины "Буковинский государственный медицинский университет", г. Черновцы, Украина

Ходоровский Владимир Михайлович - к.мед.н., доцент, начальник учебного отдела ВГУЗ Украины "Буковинский государственный медицинский университет", г. Черновцы, Украина

Каневский Людмила Владимировна - к.м.н., доцент кафедры внутренней медицины, клинической фармакологии и профессиональных болезней ВГУЗ Украины "Буковинский государственный медицинский университет", г. Черновцы, Украина

Трефаненко Ирина Валентиновна - к.мед.н., доцент кафедры внутренней медицины, клинической фармакологии и профессиональных болезней ВГУЗ Украины "Буковинский государственный медицинский университет", г. Черновцы, Украина

Павлюкович Наталья Дмитриевна - к.мед.н., доцент кафедры внутренней медицины, клинической фармакологии и профессиональных болезней ВГУЗ Украины "Буковинский государственный медицинский университет", г. Черновцы, Украина

### Information about authors:

Tkach Ye.P. - PhD, associate professor of the department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases of HSEE of Ukraine " Bukovinian State Medical University ", Chernivtsi, Ukraine

Khodorovsky V.M. - Ph.D., associate professor, Head of the Department of Higher Education Higher State Educational Establishment of HSEE of Ukraine " Bukovinian State Medical University ", Chernivtsi, Ukraine

Kanevskyy L. V. - PhD, associate professor of the department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases of HSEE of Ukraine " Bukovinian State Medical University ", Chernivtsi, Ukraine

Trefanenko I.V. - PhD, associate professor of the department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases of HSEE of Ukraine " Bukovinian State Medical University ", Chernivtsi, Ukraine

### References

1. Lyst MOZ Ukrainy vid 15.02.2014 r. № 08.01-47/10395. Instruction on evaluation of students' educational activity in the context of the implementation of the European Credit Transfer System for the organization of the educational process (in Ukrainian).
2. Mruha M.R. Methodology for establishing higher education standards. [Internet]. [Tsytovano 2017 serp 30]. Dostupno: [mon.gov.ua/content/Novyny/2016/04/26/metodichni-rekomendacziyi-standarti.pptx](http://mon.gov.ua/content/Novyny/2016/04/26/metodichni-rekomendacziyi-standarti.pptx) (in Ukrainian)
3. Nakaz MOZ Ukrainy vid 14.08.98 r. №251. On Approval of the Regulation on the System of Licensed Integrated Examinations of Experts with Higher Education in the Directions "Medicine" and "Pharmacy" (in Ukrainian).
4. Nakaz MOZ Ukrainy vid 31.01.2005 № 53. On approval of the Regulations on the organization and procedure for conducting state certification of students who study at higher educational institutions of III-IV levels of accreditation in the field of training "Medicine" (in Ukrainian).
5. Nakaz MOZ Ukrainy vid 08.07.2010 r. №543. On amendments to the Curriculum for the training of specialists in the educational qualification level "specialist" qualification "clinical pharmacist" in higher educational institutions of IV level of accreditation in the field of "Clinical pharmacy", approved by the Order of the Ministry of Health of December 7, 2009 No. 931 (in Ukrainian).

Pavlyukovych N.D. - PhD, associate professor of the department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases of HSEE of Ukraine " Bukovinian State Medical University ", Chernivtsi, Ukraine

*Стаття надійшла до редакції 15.08.2017*

*Рецензент – проф. Р.Є. Булик*

*© С.П.Ткач, В.М.Ходоровський, Л.В.Каньовська,  
І.В.Трефаненко, Н.Д.Павлюкович, 2017*

---