

УДК:378.147:615

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.33989/2075-146X.2022.30.270659](https://doi.org/10.33989/2075-146X.2022.30.270659)

**ОЛЬГА ЛУЦЕНКО**

Полтавський державний медичний університет

## **ПРОФІЛІЗАЦІЯ ВИКЛАДАННЯ ФАРМАКОЛОГІЇ ЗДОБУВАЧАМ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ «МЕДИЦИНА»**

---

У статті розкриваються особливості профілізації викладання фармакології для майбутніх лікарів, що навчаються за освітньо професійною програмою «Медицина». Профілізація викладання передбачає врахування освітніх потреб та створення необхідних умов і багажу знань, що будуть необхідні здобувачам вищої освіти при вивченні профільних предметів та майбутній практиці лікаря. Профілізація для студентів-медиків стосується в переважній більшості тем з фармакології. На заняттях їм докладніше пояснюють механізми дії ліків та застосування лікарських засобів при лікуванні основних захворювань. Для майбутніх лікарів-стоматологів акцентують увагу на дію лікарських засобів які використовують у стоматологічній практиці.

***Ключові слова:** студенти медики, фармакологія, профілізація викладання, навчальний процес*

**Постановка проблеми.** Освіта стає нині провідним чинником, що визначає соціально-економічний розвиток будь-якої держави, удосконалюються як стандарти освіти так і методика викладання. Тому досягнення високої якості освіти нині стало найважливішою проблемою у всьому світовому співтоваристві, і насамперед це стосується медичної освіти. Тож **метою** нашої статті є розкриття шляхів її удосконалення на прикладі викладання дисципліни «Фармакологія» в одному з відомих українських ЗВО – Полтавському державному медичному університеті, де проводиться підготовка майбутніх лікарів з урахуванням сучасних освітніх потреб та опанування професії лікаря в повному обсязі.

**Виклад основного матеріалу.** Навчальна дисципліна «Фармакологія» займає особливе місце серед освітніх компонент професійної підготовки, поєднує теоретичні та клінічні дисципліни, формує належну професійну підготовку майбутніх лікарів-медиків. Основою успішного вивчення фармакології та її ефективне використання на наступних клінічних дисциплінах є її відповідна профілізація. Профілізація предмету «Фармакологія» відображена в основній та додатковій спеціалізованій літературі. Також профілізація відображена в силабусі, що розроблений викладачами кафедри «Фармакологія» для студентів-медиків. Відповідно до робочої програми студентам-медикам пропонуються відповідні матеріали для навчально-дослідницької роботи та іспитів.

При викладанні фармакології профілізація розпочинається з першого заняття, вивчення медичної рецептури. У цьому розділі акцент робиться на лікарських формах, що широко використовують лікарі (суппозиторії, емульсії, суспензії). Для кращого засвоєння матеріалу викладачі на практичних заняттях активно використовують спеціальні наочні матеріали: стенди, таблиці, презентації, шафи з наборами відповідних лікарських препаратів. Для контролю та закріплення знань використовують три види контролю (вступний, проміжний, підсумковий), в яких відображені ключові питання, що можуть зустрічатися в майбутній роботі лікаря. Профілізація викладання відображена в екзаменаційних білетах, де в завданнях з рецептури пропонується виписати рецепти для корекції

невідкладних станів, що часто зустрічаються в лікарській практиці. Підсумовує профілізацію викладання фармакології студентам-медикам проведення першого етапу всеукраїнської олімпіади. Завдання для якої розроблені у вигляді певних клінічних ситуацій.

Профільне навчання у Полтавському державному медичному університеті для здобувачів освіти – це диференційне навчання яке передбачає врахування освітніх потреб, здібностей, створення необхідних умов для здобувачів освіти необхідні для опанування в повному обсязі професії лікаря. Навчальна дисципліна «Фармакологія» займає особливе місце серед основних (базових) складових у системі вищої медичної освіти і виконує роль вагової ланки, що поєднує теоретичні та клінічні дисципліни, знання якої забезпечують належну науково-теоретичну підготовку майбутніх лікарів і дозволяють успішно використовувати можливості фармакології у клінічній практиці (Олещук, Черняшова, Герасимець, 2015). Головні завдання при вивченні дисципліни фармакологія для здобувачів освіти, що вивчаються за освітньо-професійною програмою «Медицина» представлені в робочих програмах та силабусах, які були розроблені викладачами кафедри фармакології, клінічної фармакології та фармації з урахуванням особливої специфіки викладання предмету фармакологія майбутніх лікарів (Луценко, Сидоренко, Луценко, 2022). У профілізації викладання фармакології студентам-медикам першочергове значення має рання мотивація, що формується під час індивідуальної або колективної діяльності, під керівництвом викладача в аудиторній і позааудиторній роботі.

Акцент висвітлення тем та профілізація викладання фармакології в першу чергу базується на спеціалізованій літературі, що підготовлена на кафедрі (Чекман, (Ред.), 2017; Чекман, Бобирьов, Кресюн, [та ін.], 2020; Boburov, Devyatkina, Vazhnicha, Khristyuk, 2015).

Відмітні особливості викладання предмету «Фармакологія» відображається в навчально-методичній документації розробленій для студентів, що навчаються за ОПП «Медицина» (Чекман, (Ред.), 2016; Чекман, (Ред.), 2017). У силабусі розробленому для здобувачів освіти медичного факультету де зазначаються теми і питання для практичних занять і для самостійної роботи, а також у матеріалах для екзаменів і навчально-дослідної роботи (Чечотіна, Луценко, Дев'яткіна, Колот, Сидоренко, 2019). Профілізація викладання починається ще з вивчення медичної рецептури. У завданнях з фармакотерапії здобувачу освіти медичного профілю пропонується виписати в рецептах: суппозиторії, мікстури емульсії, суспензії. У той час як для студентів, що опановують ОПП «Стоматологія» пропонується виписати у рецептах лікарські форми, що переважно використовують лікарі-стоматологи, зокрема стоматологічні пасти для девіталізації пульпи, засоби для місцевої зупинки луночкової кровотечі після екстракції зуба; розчини для полоскання порожнини рота та обробки ясенних карманів при пародонтиті та інші.

Для кращого засвоєння матеріалу під час практичних занять викладачі кафедри використовують наявні підручні матеріали – це стенди «Засоби, які впливають на ЦНС», «Місцевоанестезуючі засоби», «Засоби, які пливають на аферентну іннервацію», «Засоби, що впливають на серцево-судинну систему», «Засоби, що впливають на шлунково-кишковий тракт», «Засоби, що впливають на обмін речовин», «Засоби для лікування протозойних інфекцій», «Засоби для лікування гелмінтних інвазій». Ці теми вкрай необхідні при подальшому навчанні за ОПП «Медицина». Для візуального закріплення матеріалу в тематичних кабінетах розташовані шафи з вітринами в яких знаходяться лікарські препарати,

що поділені за фармакологічними групами (наприклад, засоби, що впливають на серцево-судинну систему, засоби, що впливають на тканинний обмін, хіміотерапевтичні засоби). На кожному занятті здобувачі освіти мають три види контролю (вступний, проміжний і підсумковий).

Першими практичними навичками якими повинні оволодіти здобувачі освіти на кафедрі є правильне оформлення рецептів на основні лікарські форми. Сучасну інформацію з цього приводу можна отримати з навчального посібника «Медицина рецептура», який створювався і видавався викладачами кафедри (Дев'яткіна, Еолот, Луценко, 2008). В посібнику зазначені правила оформлення рецептурних бланків, правила виписування рецептів на різні лікарські форми які будуть використовувати здобувачі освіти при вивченні клінічних дисциплін (внутрішні хвороби, хірургія, інфекційні хвороби та ін.) та в повсякденній роботі лікаря. У посібнику наведено велика кількість завдань для самостійного опрацювання (Чечотіна, Луценко, Дев'яткіна, Колот, Сидоренко, 2019). При виписуванні рецептів перевага надається препаратам рекомендованим до вивчення при складанні єдиного державного кваліфікаційного іспиту «Крок 1» та препаратам, що найбільш часто використанні на території України на основі наказу МОЗ України. Також перелік цих препаратів відображений в Робочій Програмі та Силабусі.

Протягом всього періоду вивчення дисципліни на кожному занятті проводиться вступний, проміжний і підсумковий контроль. Вступний контроль для студентів-медиків передбачає тестові завдання по темі заняття з однією правильною відповіддю. При цьому вони зазвичай комунікують з попередньо опанованими дисциплінами і/або пройденими темами, тобто базуються на пререквізитах вивчення даної теми (Бобирьов, Петрова, Островська, Рябушко, 2019). Це такі дисципліни, як фізіологія, біохімія, патологічна фізіологія, мікробіологія та ін. При розгляді теми здобувачі освіти виконують письмові завдання з рецептури з вказанням фармакологічної групи препарату і фармакотерапії, які базуються на певних клінічних ситуаціях чи невідкладних станах, що виникатимуть в клінічній практиці майбутнього лікаря.

Виконання цих завдань на заняттях та при ретельній підготовці до занять на протязі вивчення дисципліни «Фармакологія» дасть змогу здобувачам освіти підготуватись належним чином до складання підсумкового модульного контролю та проведенню семестрової підсумкової атестації.

Все це якнайкраще сприятиме відмінному засвоєнню знань, набуттю основ клінічного мислення та основ фармакотерапії найбільш розповсюджених захворювань.

Викладачами кафедри були видані методичні вказівки для аудиторної та позааудиторної роботи здобувачів освіти, що вивчають ОПП «Медицина» «Нейротропні засоби», які включають профілізований навчальний матеріал, а також завдання різного ступеня складності (тести різного ступеня складності, завдання з рецептури, ситуаційні задачі) (Колот, Дев'яткіна, 2019).

Завдання першого рівня складності складаються з тестів які мають п'ять варіантів відповідей, з них потрібно зазначити одну правильну. При цьому вони базуються на препаратах з переліку рекомендованих для вивчення при складанні ліцензійного іспиту «Крок 1».

У завданнях другого рівня складності здобувачам освіти пропонується порівняти твердження запитань з відповідями, встановити їх зв'язок (зв'язок між твердженнями з причинно-послідовними розв'язками). Для вирішення цих завдань здобувачі освіти повинні мати глибокі теоретичні знання з фармакології

та суміжних дисциплін. Такі форми навчання і контролю знань сприяють розвитку клінічного мислення і готують здобувачів вищої освіти до успішного складання ліцензійного іспиту «Крок-1» та є основою вивчення подальших клінічних дисциплін (Луценко, Рябушко, Сидоренко, Чечотіна, Луценко, 2020; Луценко, Сидоренко, Луценко, 2021).

У розділі «Загальна фармакологія» звертається увага на широке використання лікарських засобів за призначенням саме при опануванні ОПП «Медицина». Значна увага приділяється вивченню шляхів уведення ліків, їх всмоктуванню, механізмам метаболізму та дії лікарських засобів, дозуванню. Профілізації сприяє глибоке вивчення впливу екзогенних та ендогенних факторів на дію ліків, наявності супутніх захворювань, а також взаємодії ліків (синергізму, анатагонізму) та явищам, що виникають при повторному уведенню ліків і побічній дії ліків (Чекман, (Ред.), 2017). Здобувачам освіти, що навчаються за ОПП «Стоматологія» акцент робиться на загальних особливостях застосування лікарських засобів які використовуються у порожнині рота та їх дію на слизові оболонки (Бобирьов, Петрова, Островська, Рябушко, 2019).

Викладання фармакокінетичних особливостей усмоктування препаратів пов'язане із специфікою будови слизової оболонки шлунка та зміною її проникності при захворюваннях травного тракту, гіпо- та авітамінозах та інш. Увага приділяється різновидам місцевого уведення ліків (ректальне, вагінальне інгіліяційне) та особливостям абсорбції препаратів при цих шляхах уведення. Розглядаються показання для сублінгвального (нітрогліцерин, ізадрин, ніфедіпін) і апікаційного (тринітролонг, преднізолон-фосфат-натрій) застосування препаратів особливо при наданні невідкладної допомоги. Характеризуючи побічні явища, типові для певної групи засобів, виділяються ті, які найбільш часто зустрічаються у практичній діяльності лікаря загальної практики. При цьому здобувачам освіти за ОПП «Стоматологія» наголошується на побічних явищах різних груп лікарських засобів, що можуть виникати в порожнині рота.

При викладанні теми заняття «Лікарські засоби для загальної та місцевої анестезії» акцентується увага на стадіях наркозу, призначеннях до застосування та використанні сучасних інгаляційних та неінгаляційних засобів для наркозу різної тривалості дії, що використовуються в умовах стаціонарного лікування. Ця тема лікарям-стоматологам викладається у іншому ракурсі. Викладачами приділяється увага місцевому застосуванню інгаляційних наркозних засобів для знеболення твердих тканин зуба. Докладно розглядаються можливості використання лікарями-стоматологами в амбулаторних умовах хлоретила – для діагностики життєдіяльності пульпи, місцевого підсушувального та антисептичного ефектів етилового ефіру, знеболювальної дії хлороформу в суміші з анестетиками на тверді тканини зуба та його порожнини, знеболювання та знезаражування слизових оболонок у комбінації з анестетиками та антисептиками та застосування спирту етилового при невралгії трійчастого нерву. При вивченні неінгаляційних наркозних засобів наголос викладачі роблять на амбулаторному використанні цих препаратів в умовах стоматологічного кабінету (Бобирьов, Петрова, Островська, Рябушко, 2019).

Розглядаючи групу заспокійливих лікарських засобів, звертається увага на значення застосування транквілізаторів в амбулаторній практиці лікарів різного профілю, а також для потенціювання місцевої анестезії та зняття тривожності перед проведенням оперативних утручань, на можливість премедикації нейрорептиками, особливо у осіб з лабільною нервовою системою і у хворих з

вираженим блювотним рефлексом, підкреслюється значення нейролептанальгезії для використання в хірургічній практиці та при інфаркті міокарда.

Вивчаючи знеболювальні засоби, викладачі акцентують увагу майбутніх лікарів на дію ненаркотичних анальгетиків, як засобів із протизапальними та знеболюючими властивостями, що важливо при лікуванні системних запальних захворювань, знеболення після оперативних утручань та особливостям застосування при простудних вірусних захворюваннях і в кардіології. Розглядаються можливості призначення цих груп лікарських засобів для лікування пульпітів, періодонтитів, після операції видалення зуба – для усунення набряку (Чекман, Бобирьов, Кресюн, [та ін.], 2020; Бобирьов, Петрова, Островська, Рябушко, 2019). Зазначається доцільність комбінування груп цих препаратів із транквілізаторами, антигістамінними засобами перед хірургічними втручаннями. Серед наркотичних анальгетиків виділяється кодеїн, який застосовується у комбінації з ацетилсаліциловою кислотою та іншими препаратами які використовуються для знеболювання і лікування сухого кашлю при різноманітній патології дихальної системи при бронхоскопії.

Характеризуючи засоби, які впливають переважно в ділянці чутливих нервів відмічається швидке їх всмоктування в кров при інфільтраційній анестезії та додавання адреноміметиків для зменшення цього процесу особливо в при застосуванні в хірургічній практиці. Акцентується увага на застосуванні в'язучих, обволікаючих, адсорбуючих засобів для невідкладної допомоги при основних отруєннях (алкоголем, наркотиками, алкалоїдами). У той же час здобувачам освіти, що навчаються за ОПП «Стоматологія» наголошують на можливості застосування знеболювальних засобів для твердих тканин зуба шляхом аплікації місцевоанестезуючих препаратів, які розчинені в спирті, хлороформі та інших органічних розчинниках; розглядається можливість знеболювання твердих тканин зуба шляхом втирання паст, які містять солі фтору, стронцію, натрію, калію у великих концентраціях. Також звертають увагу, що засоби з групи в'язучих, обволікаючих і адсорбуючих широко використовуються у стоматології (кора дуба, листя шавлії лікарської, квіти ромашки у формі настоїв і відварів) для полоскання при гінгівітах і стоматитах, адсорбуючі засоби – як протизапальні і як основа для зубних порошків, паст.

На заняттях приділяється увага протимікробним засобам. Розглядаються кислоти, луги, антисептики, антибіотики для зовнішнього і внутрішнього застосування. Студентам-медикам пояснюють застосування цієї групи засобів у дерматологічній, офтальмологічній, хірургічній практиці (обробка операційного поля, промивання ран, лікування шкірних захворювань та ін.). Про те ці препарати частіше використовуються в стоматології. Концентровані кислоти застосовуються для обробки твердих тканин зуба і припікання слизових оболонок порожнини рота при пародонтиті, гіперплазії ясен, луги – для розширення і дезинфекції каріозних порожнин; паст, які містять фенол, тимол, крезол, йодоформ, формалін – як сильні антисептичні засоби для лікування глибокого карієсу, пульпіту і періодонтиту, антисептики групи окислювачів, барвників, нітрофуранів, а також антибіотиків для зовнішнього застосування – для впливу на слизові оболонки порожнини рота. Пояснюють, що припікаючі засоби можуть діяти несприятливо на ранові поверхні, тканини слизової оболонки порожнини рота і пародонта. Тому їх замінюють препаратами ферментної природи (лідаза, трипсин, хімотрипсин), фітонцидами, антибіотиками.

Профілізація викладання знаходить відображення в екзаменаційних білетах, де в завданнях з рецептури пропонується коректувати основні невідкладні стани, що зустрічатимуться в практиці майбутнього лікаря. Готуючись до іспиту, здобувачі освіти використовують перелік препаратів, який був складений викладачами кафедри, вони поділені за фармакологічними групами, що полегшує підготовку до іспиту і засвоєння окремих лікарських засобів. Цей перелік препаратів включає засоби, що рекомендовані до вивчення при складанні Єдиного державного кваліфікаційного іспиту «Крок 1» і базові препарати з кожної фармакологічної групи.

Заключним етапом профілізації викладання фармакології є проведення першого етапу всеукраїнської олімпіади з фармакології серед студентів медичного факультету. Завдання якої включають тестові завдання у вигляді клінічних ситуаційних задач, письмові завдання з фармакотерапії з наступним виписуванням рецептів та багаторівневі задачі з кількома відповідями і порівнянням суджень у вигляді певних клінічних ситуацій. При цьому переможці олімпіади звільняються від складання семестрової підсумкової атестації з фармакології, що значно активує інтерес до ефективного вивчення предмету.

Профілізація викладання фармакології на медичному факультеті є обов'язковою. Спеціалізація викладання підвищує інтерес майбутнього лікаря до фармакології, підвищує успішність складання ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок 1» (Луценко, Рябушко, Сидоренко, Чечотіна, Луценко, 2020). Також це в подальшому полегшить освоєння нових клінічних дисциплін для яких фармакологія є базовою дисципліною.

#### **Список використаних джерел**

- Бобирьов, В. М., Петрова, Т. А., Островська, Г. Ю., Рябушко, М. М. (2019). *Фармакотерапія в стоматології: навчальний посібник*. 2-е вид. Вінниця: Нова книга.
- Дев'яткіна, Т. О., Еолот, Е. Г., Луценко, Р. В. (2008). *Медична рецептура: навчальний посібник*. Полтава.
- Колот, Е. Г., Дев'яткіна, Н. М. (2019). *Лікарські засоби, що впливають на нервову та серцево-судинну системи: навчально-методичний посібник*. Полтава.
- Луценко, Р. В., Рябушко, М. М., Сидоренко, А. Г., Чечотіна, С. Ю., Луценко, О. А. (2020). Аналіз результатів складання ліцензійного інтегрованого іспиту КРОК в Українській медичній стоматологічній академії студентами медичного факультету № 1. *Актуальні проблеми сучасної медицини. Вісник Української медичної стоматологічної академії*, 20, 4 (72), 192-197.
- Луценко, Р. В., Сидоренко, А. Г., Луценко, О. А. (2021). Кореляційний аналіз результатів складання іспиту «Крок». *Медична освіта*, 4, 34-41.
- Луценко, Р. В., Сидоренко, А. Г., Луценко, О. А. (2022). *Робоча програма навчальної дисципліни: Фармакологія підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти, галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальність 222 «Медицина», освітньо-професійна програма «Медицина» (3 курс, 5-6 семестр)*. Полтава.
- Луценко, Р. В., Сидоренко, А. Г., Луценко, О. А. (2022). *Силабус: Фармакологія підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти, галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальність 222 «Медицина», освітньо-професійна програма «Медицина» (3 курс, 5-6 семестр)*. Полтава.
- Олещук, О. М., Черняшова, В. В., Герасимець, І. І. (2015). Сучасні аспекти викладання фармакології для студентів за спеціальністю «Медико-профілактична справа». *Медична освіта*, 3, 63-66.

- Стандарти та рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG)*. Взято з [https://ihed.org.ua/wpcontent/uploads/2018/10/04\\_2016\\_ESG\\_2015.pdf](https://ihed.org.ua/wpcontent/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf).
- Чекман, І. С. (Ред.). (2016). *Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів*. Вид. 3-тє, випр. та доопрац. Вінниця: Нова Книга.
- Чекман, І. С. (Ред.). (2017). *Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів*. 4-тє вид., випр. та доопрац. Вінниця: Нова Книга.
- Чекман, І. С., Бобирьов, В. М., Кресюн, В. Й. [та ін.] (2020). *Фармакологія: підручник для студентів мед. та стомат. фак.-тів вищих медичних закладів*. Вінниця: Нова Книга.
- Чечотіна, С. Ю. (2013). Актуальність впровадження міждисциплінарної інтеграції при вивченні фармакології. *Український стоматологічний альманах*, 4, 86-89.
- Чечотіна, С. Ю., Луценко, Р. В., Дев'яткіна, Т. О., Колот, Е. Г., Сидоренко, А. Г. (2019). Актуальність організації ефективної самостійної роботи студентів при вивченні фармакології. *Медична освіта*, 4, 56-61.
- Bobyrov, V., Devyatkina, T., Vazhnicha, O., Khristyuk, V. (2015). *Pharmakology: textbook*. Vinnitsya: Nova Knyha.

### References

- Bobyrov, V., Devyatkina, T., Vazhnicha, O., & Khristyuk, V. (2015). *Pharmakology: textbook*. Vinnitsya: Nova Knyha.
- Bobyrov, V. M., Petrova, T. A., Ostrovska, H. Yu., & Riabushko, M. M. (2019). *Farmakoterapiia v stomatolohii [Pharmacotherapy in dentistry]: navchalnyi posibnyk*. Vinnytsia: Nova knyha [in Ukrainian].
- Chekman, I. S. (Ed.). (2016). *Farmakolohiia [Pharmacology]: pidruchnyk dlia stud. med. f-tiv*. Vinnytsia: Nova Knyha [in Ukrainian].
- Chekman, I. S. (Ed.). (2017). *Farmakolohiia [Pharmacology]: pidruchnyk dlia stud. med. f-tiv*. Vinnytsia: Nova Knyha [in Ukrainian].
- Chekman, I. S., Bobyrov, V. M., & Kresiun, V. Y. [ta in.] (2020). *Farmakolohiia [Pharmacology]: pidruchnyk dlia studentiv med. ta stomat. fak-tiv vyshchychk medychnykh zakladiv*. Vynitsia: Nova Knyha [in Ukrainian].
- Chechotina, S. Yu. (2013). Aktualnist vprovadzhenia mizhdystsyplinarnoi intehratsii pry vyvchenni farmakolohii [The relevance of interdisciplinary integration in the study of pharmacology]. *Ukrainskyi stomatolohichnyi almanakh [Ukrainian dental almanac]*, 4, 86-89 [in Ukrainian].
- Chechotina, S. Yu., Lutsenko, R. V., Dev'iatkina, T. O., Kolot, E. H., & Sydorenko, A. H. (2019). Aktualnist orhanizatsii efektyvnoi samostiinoi roboty studentiv pry vyvchenni farmakolohii [The relevance of organizing effective independent work of students when studying pharmacology]. *Medychna osvita [Medical education]*, 4, 56-61 [in Ukrainian].
- Dev'iatkina, T. O., Eolot, E. H., & Lutsenko, R. V. (2008). *Medychna retseptura [Medical prescription]: navchalnyi posibnyk*. Poltava [in Ukrainian].
- Kolot, E. H., & Dev'iatkina, N. M. (2019). *Likarski zasoby, shcho vplyvaiut na nervovu ta skrtsevo-sudynnu systemy [Medicines affecting the nervous and cardiovascular systems]: navchalno-metodychnyi posibnyk*. Poltava [in Ukrainian].
- Lutsenko, R. V., Riabushko, M. M., Sydorenko, A. H., Chechotina, S. Yu., & Lutsenko, O. A. (2020). Analiz rezultativ skladannia litsenziinoho intehrovanoho ispytu KROK v Ukrainiskii medychnii stomatolohichnii akademii studentamy medychnoho fakultetu № 1 [Analysis of the results of passing the license integrated exam CROC at the Ukrainian Medical and Stomatological Academy by students of the Faculty of Medicine No. 1]. *Aktualni problemy suchasnoi medytsyny. Visnyk Ukrainskoi medychnoi stomatolohichnoi akademii [Actual*

*problems of modern medicine. Bulletin of the Ukrainian Medical Stomatological Academy*, 20, 4 (72), 192-197 [in Ukrainian].

Lutsenko, R. V., Sydorenko, A. H., & Lutsenko, O. A. (2021). Koreliatsiyni analiz rezultativ skladannia ispytu «Krok» [Correlational analysis of the results of the "Step" exam]. *Medychna osvita [Medical education]*, 4, 34-41 [in Ukrainian].

Lutsenko, R. V., Sydorenko, A. H., & Lutsenko, O. A. (2022). *Robocha prohrama navchalnoi dystsypliny: Farmakolohiia pidhotovky fakhivtsiv drugoho (mahisterskoho) rivnia vyshchoi osvity, haluzi znan 22 «Okhorona zdorov'ia», spetsialnist 222 «Medytsyna», osvitno-profesiina prohramma «Medytsyna» (3 kurs, 5-6 semestr) [The working program of the educational discipline: Pharmacology of the training of specialists of the second (master's) level of higher education, field of knowledge 22 "Health care", specialty 222 "Medicine", educational and professional program "Medicine" (3rd year, 5-6 semester)]*. Poltava [in Ukrainian].

Lutsenko, R. V., Sydorenko, A. H., & Lutsenko, O. A. (2022). *Sylabus: Farmakolohiia pidhotovky fakhivtsiv drugoho (mahisterskoho) rivnia vyshchoi osvity, haluzi znan 22 «Okhorona zdorov'ia», spetsialnist 222 «Medytsyna», osvitno-profesiina prohramma «Medytsyna» (3 kurs, 5-6 semestr) [Syllabus: Pharmacology of the training of specialists of the second (master's) level of higher education, field of knowledge 22 "Health care", specialty 222 "Medicine", educational and professional program "Medicine" (3rd year, 5-6 semester)]*. Poltava [in Ukrainian].

Oleshchuk, O. M., Cherniashova, V. V., & Herasymets, I. I. (2015). Suchasni aspekty vykladannia farmakolohii dlia studentiv za spetsialnistiu «Medyko-profilaktychna sprava» [Modern aspects of teaching pharmacology for students majoring in "Medical and Preventive Affairs"]. *Medychna osvita [Medical education]*, 3, 63-66 [in Ukrainian].

*Standarty ta rekomendatsii shchodo zabezpechennia yakosti v Yevropeiskomu prostori vyshchoi osvity (ESG) [Standards and recommendations for quality assurance in the European Higher Education Area (ESG)]*. Retrieved from [https://ihed.org.ua/wpcontent/uploads/2018/10/04\\_2016\\_ESG\\_2015.pdf](https://ihed.org.ua/wpcontent/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf) [in Ukrainian].

#### **LUTSENKO O.**

Poltava State Medical University, Ukraine

#### **PROFESSIONALIZATION OF THE TEACHING OF PHARMACOLOGY TO STUDENTS UNDER THE EDUCATIONAL AND PROFESSIONAL PROGRAM "MEDICINE"**

This article reveals the peculiarities of the profiling of pharmacology teaching for future doctors studying under the educational and professional program «Medicine». Professionalization of teaching involves taking into account educational needs and creating the necessary conditions and knowledge baggage that will be necessary for higher education students when studying specialized subjects and the future practice of a doctor. Profiling for medical students concerns the vast majority of pharmacology topics. During classes, they are explained in more detail the mechanisms of action of drugs and the use of drugs in the treatment of major diseases. For future dentists, attention is focused on the effect of drugs used in dental practice.

**Keywords:** *medical students, pharmacology, teaching specialization, educational process*

Стаття надійшла до редакції 11.11. 2022 р.