



НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

КАФЕДРА ФАРМАКОЛОГІЇ

ПРАКТИКУМ З ФАРМАКОЛОГІЇ

МОДУЛЬ 1

ЗАГАЛЬНА ФАРМАКОЛОГІЯ.
ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА НЕРВОВУ СИСТЕМУ
ТА ОБМІН РЕЧОВИН

Навчальна дисципліна ФАРМАКОЛОГІЯ

Напрямок 22 «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я»

Спеціальність 226 «ФАРМАЦІЯ, ПРОМИСЛОВА ФАРМАЦІЯ»



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

КАФЕДРА ФАРМАКОЛОГІЇ

ПРАКТИКУМ З ФАРМАКОЛОГІЇ

навчально-методичний посібник
для позааудиторної, аудиторної і самостійної роботи студентів

МОДУЛЬ 1

ЗАГАЛЬНА ФАРМАКОЛОГІЯ.

ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА НЕРВОВУ СИСТЕМУ ТА ОБМІН РЕЧОВИН

| | |
|----------------------|-----------------------------------|
| Навчальна дисципліна | ФАРМАКОЛОГІЯ |
| Напрямок | 22 ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я |
| Спеціальність | 226 ФАРМАЦІЯ, ПРОМИСЛОВА ФАРМАЦІЯ |
| Кафедра | ФАРМАКОЛОГІЇ |

ПІП _____

Група _____

Викладач _____

АВТОРИ:

Зайченко Г.В., Гнатюк В.В., Савченко Н.В., Шумейко О.В., Клименко О.В., Бондур В.В., Дорошенко А.І., Сімонова О.А., Сімонов П.В., Горбач А.О., Різниченко А.О., Дяченко О.І.
За редакцією проф. Г.В. Зайченко

Рецензенти:

Хайтович М.В., д. мед. н., професор, завідувач кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації Національного медичного університету імені О.О. Богомольця

Бутко Я.О., д. фарм. н., професорка, завідувачка кафедри клінічної фармакології Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету

Практикум з фармакології. Модуль 1. Загальна фармакологія. Лікарські засоби, що впливають на нервову систему та обмін речовин : навчально-методичний посібник для позааудиторної, аудиторної і самостійної роботи студентів спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація», спеціалізації 226.01 «Фармація» другого (магістерського) рівня вищої освіти / Г.В. Зайченко, В.В. Гнатюк, Н.В. Савченко та ін.; за ред. Г.В. Зайченко. – К.: НМУ, 2025. – 221 с.

ISBN 978-966-460-228-7

Затверджено: на засіданні кафедри фармакології
Протокол № 40 від 23 червня 2025 року

Розглянуто та затверджено: на засіданні ЦМК зі спеціальності 226 «Фармація,
промислова фармація», протокол № 9 від 25.06.2024 р.

Підписано до друку 12.08.2025. Друк офсетний. Папір офсетн.

Ум.друк.арк. 12,5. Формат 60 x 84 1/8. Наклад 260 прим.

Видавництво «Книга-плюс»

03057, Київ, пр. Берестейський, 34.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців,

виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції

серія ДК № 4904 від 20.05.2015 р.

тел.. +38 067 403 55 05

www.book-plus.com.ua

© Зайченко Г.В., Гнатюк В.В., Савченко Н.В., Шумейко
О.В., Клименко О.В., Бондур В.В., Дорошенко А.І.,
Сімонова О.А., Сімонов П.В., Горбач А.О.,
Різниченко А.О., Дяченко О.І., 2025

ISBN 978-966-460-228-7

© ТОВ «Книга-плюс», 2025

ЗМІСТ

| | |
|---|-----|
| Заняття 1 | 5 |
| Етапи розробки та впровадження лікарських засобів. Життєвий цикл лікарських засобів. Нормативно-правові аспекти обігу лікарських засобів в Україні. Основи рецептури. Відпуск ліків за електронним рецептом | |
| Заняття 2 | 17 |
| Загальна фармакологія. Фамакодинаміка і фармакокінетика ліків. Основні механізми дії лікарських засобів | |
| Заняття 3 | 34 |
| Загальна фармакологія. Фармаконагляд в Україні. Сучасні джерела інформації про лікарські засоби. Контроль практичних навичок щодо вміння користуватися сучасними довідниками про лікарські засоби | |
| Заняття 4 | 43 |
| Лікарські засоби, що впливають на передачу збудження в адренергічних синапсах | |
| Заняття 5 | 59 |
| Лікарські засоби, що впливають на передачу збудження в холінергічних синапсах | |
| Заняття 6 | 74 |
| Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію. Лікарські засоби для загальної і місцевої анестезії | |
| Заняття 7 | 88 |
| Анальгетики опіоїдної і неопіоїдної структури | |
| Заняття 8 | 101 |
| Нейролептики, транквілізатори, гіпнотики та седативні лікарські засоби | |
| Заняття 9 | 116 |
| Антиконвульсанти. Лікарські засоби для лікування нейродегенеративних захворювань | |
| Заняття 10 | 133 |
| Антидепресанти, ноотропні лікарські засоби, психомоторні стимулятори та аналептики | |
| Заняття 11 | 149 |
| Гормональні лікарські засоби, їх синтетичні замінники та антагоністи (1). Гормональні лікарські засоби білкової, пептидної будови та похідні амінокислот, їх синтетичні аналоги та антагоністи | |
| Заняття 12 | 164 |
| Гормональні лікарські засоби, їх синтетичні замінники та антагоністи (2). Гормональні лікарські засоби стероїдної будови і похідні жирних кислоти, їх синтетичні аналоги та антагоністи | |
| Заняття 13 | 180 |
| Протизапальні та протиалергічні лікарські засоби | |
| Заняття 14 | 194 |
| Біофармацевтичні препарати | |
| Заняття 15 | 203 |
| Вітамінні препарати, як лікарські засоби та мікронутрієнти | |
| Перелік лікарських засобів, що винесено на іспит з «Фармакології» | 217 |
| Рекомендована література | 219 |

ВСТУП

Практикум з фармакології – навчально-методичне видання для позааудиторної, аудиторної і самостійної роботи студентів 3 курсу спеціальності ІВ «Фармація» з освітнього компоненту «Фармакологія» – структурована методична розробка, що містить основну інформацію для успішного засвоєння навчального матеріалу кожної з тем дисципліни та підготовки до практичних занять.

Головною метою використання Практикуму є оптимізація та підвищення ефективності навчально-пізнавальної діяльності студентів шляхом оволодіння способами самостійного набуття, активного засвоєння та застосування знань щодо життєвого циклу лікарських засобів, нормативно-правових аспектів обігу лікарських засобів в Україні, різноманіття лікарських форм та відпуск ліків за електронним рецептом, раціонального використання сучасних лікарських засобів.

Особливості запропонованих завдань

Запропоновані завдання для аудиторної та позааудиторної роботи спрямовані на розвиток абстрактного мислення, аналізу та синтезу, уміння працювати в команді та формування здатності застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Порядок виконання завдань для самостійної роботи

Завдання для самостійної позааудиторної підготовки мають бути виконані до проведення практичного заняття з даної теми.

Завдання для аудиторної роботи виконуються під час проведення практичного заняття.

Під час самостійної роботи студенту необхідно у відповідних розділах Практикуму зазначити свої відповіді і розв'язати завдання.

Критерії оцінювання роботи здобувача освіти

При оцінюванні виконання самостійної роботи приділяється перевага стандартизованим методам контролю: тестовим та структурованим письмовим завданням.

Оцінка **відмінно «5»** – студент (студентка) дає не менше 90% правильних відповідей на стандартизовані тестові завдання, без помилок відповідає на письмові завдання.

Оцінка **добре «4»** – студент (студентка) дає не менше 75% правильних відповідей на стандартизовані тестові завдання, має незначні помилки у відповідях на письмові завдання.

Оцінка **задовільно «3»** – студент (студентка) дає не менше 60% правильних відповідей на стандартизовані тестові завдання, має значні помилки у відповідях на письмові завдання.

Оцінка **незадовільно «2»** – студент (студентка) дає менше 60% правильних відповідей на стандартизовані тестові завдання, має грубі помилки у відповідях на письмові завдання або не дає відповідей на них.

Правила ведення Практикуму: послідовно, письмово та охайно.

Обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентами, а саме:

- ✓ самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- ✓ посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- ✓ дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- ✓ надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.